سيكولوجية النمو والنمو النفسى

للعاديين وذوى الاحتياجات الخاصة

الأستاذ الدكتور

على السيد سليمان

أستاذ ورئيس قسم علم النفس الإرشادى (سابقاً)
جامعة القاهرة



دار الجوهرة
للنشر والتوزيع

سيكولوجية النمو
والنمو النفسي للعاديين
وذوي الاحتياجات الخاصة

فهرسه أثناء النشر
الهيئة العامة لدار الكتب والوثائق القومية المصرية
السيد سليمان، على
سيكولوجية النمو والنمو النفسى للعاديين وذوى الاحتياجات الخاصة/ على السيد سليمان
تدمك 978-977-6456-23-5
علم نفس
24×17
الطبعة الأولى 2015
رقم الإيداع 2015/14004



دار الجوهرة للنشر والتوزيع

٩٣ شارع مصطفى النحاس ـ الدور التاسع ـ مدينة نصر ـ القاهرة ـ جمهورية مصر العربية

الهاتف: ٢٦٧٠٩٢١٥ ٠٠٢٠٢

فاكس: ٢٦٧١٨٢٨١ ٠٠٢٠٢

Dar.al-jawhrah.al-mutakdma@live.com
www.daraljawharh.com

سيكولوجية النمو
والنمو النفسى للعاديين
وذوى الاحتياجات الخاصة

الدكتور

على السيد سليمان

أستاذ علم النفس الإرشادى

جامعة القاهرة



المحتويات

الباب الأول: أهمية دراسة النمو

الباب الثانى: نظريات النمو

الباب الثالث: مراحل النمو

الباب الأول

أهمية دراسة النمو

بعد دراسة هذا الكتاب تتوفر لدى الدارس المتخصص والقارئ العادى معلما كان أم أبا أم أما، المعارف الضرورية الخاصة بمدى أهمية المعرفة التى يوفرها هذا الكتاب بالنسبة لهم كمعلمين ومرشدين وأباء ومربيين وحتى تتحقق الفائدة المرجوة من هذا الكتاب وضعنا بعض التساؤلات التى تساعد القارئ على الاحتفاظ ببعض المعلومات التى أوردها المؤلف حتى تتحقق الفائدة فى الحياة العملية.

- أكتب عن مدى الاستفادة التى يمكن أن تتحقق لك بعد الانتهاء من قراءة ودراسة هذا الكتاب سواء مع أبنائك كأب أو أم ام مع أبنائك التلاميذ والطلاب كمعلم أو مربى فى أى مرحلة عمرية.
- أكتب عن التطبيقات التربوية المستفادة من قراءتك لهذا الكتاب أو اطلاعك عليه فى مجال تربيتك لأبنائك كأب او كأم أو معلم.
- من اطلاعك على العوامل المختلفة النى تؤثر فى النمو النفسى والنمو

العام للأنسان، ما الفائدة التى تعتقد أنها مهمة بالنسبة لك عند أختيار شريك الحياة؟

تساعد دراسة النمو الآباء والأمهات على رعاية أبنائهم فى ظهر الغيب ثم جنينا فوليدا فرضيعا فطفلا صغيرا فى رياض الأطفال فتلميذا فى مدرسة فطالبا فى جامعة فرجلا ناضجا فشيخا كبيرا. فالمادة العلمية فى هذا الكتاب يمكن أن يستفيد منها الآباء والمعلمون وامربون بشكل عام سواء فى دور الحضانة أم فى مؤسسات الرعاية كما تساعد المعلمين بالمدارس الإبتدائية والإعدادية والثانوية على أداء رسالتهم على أكمل وجه فى ضوء معرفتهم لطبيعة المتعلم والمرحلة العمرية أو النمائية التى يمر بها، أى فى مراحل السعى والرشد. كما أن الاطلع على هذا الكتاب يساعد الأنسان نفسه على أن يفهم ذاته ويفهم متطلبات النمو ومعاييره. وتساعد الأنسان فى مراحل نموه المتقدمة على أن يفهم أن لنفسه عليه حقا، ولجسده عليه حقا ولعقله عليه حقا وبذلك يستطيع أن يحقق أهدافه فى الحياة بما يحقق زيادة القدرة على مواجهة الضغوط وتحسين نوعية الحياة.

ودراسة النمو تفيد الجميع فى معرفة خصائص النمو فى كل مرحلة حتى يتمكنوا من فهم الأطفال الذين يتعاملون معهم.

ومن هنا يمكن تحديد أهمية دراسة النمو فى النقاط التالية:

١ـ من الناحية النظرية

تفيد دراسة النمو فى معرفة الطبيعة الإنسانية وفهمها فهما أفضل وتساعد على دراسة ومعرفة العلاقة بين الإنسان والبيئة الطبيعية والاجتماعية. وتفيد

دراسة النمو أيضًا فى تحديد معايير النمو فى كافة مظاهره وذلك بإستخدام القياس النفسى والعقلى الذى يقوم أساسا على إستخدام الإختبارات الموضوعية المقننة التى يمكن بواسطتها تحديد كل من:

- معايير النمو الجسمى وأبعاده.
- معايير النمو العقلى بمتغيراته.
- معايير النمو الإنفعالى والوجدانى.
- معايير النمو الاجتماعى والتواصل والتفاعل.

وبتحديد تلك المعايير ومطابقتها لمظاهر النمو المختلفة فى الأعمار المختلفة، يمكن مقارنة نمو أى شخص فى ضوئها، وتحديد ما إذا كان نموه يسير بمعدله الطبيعى من النواحى الجسمية والعقلية والإنفعالية والاجتماعية ـ أم أن هناك تأخرا فى نموه فى أى ناحية من هذه النواحى.

٢ـ من الناحية التطبيقية

تفيد دراسة النمو المهتمين بدراسة الطفل ورعايته كما تفيد الآباء والأمهات فيما يلى:

١ ـ توجيه الأطفال والمراهقين: فعن طريق معرفة معدل نمو الأطفال فى جوانب النمو المختلفة نحو المهنة أو الدراسة الملائمة لمستوى نضج الطفل الجسمى والعقلى والإنفعالى والاجتماعى حتى لا يواجه هذا الطفل إحباطات نتيجة فشله فى الدراسة أو العمل،ومعرفة ما إذا

كان السبب فى ذلك أنها كانت غير ملائمة لنموه الجسمى أو العقلى أو لا تتفق مع ميوله وإتجاهاته.

٢ ـ قياس مظاهر النمو المختلفة بمقاييس علمية:

وهنا تجدر الإشارة إلى أن دراسة النمو وتحديد معاييره جسميا وعقليا وإنفعاليا وإجتماعيا قد ساعد الباحثين فى مجال القياس النفسى على أن يصمموا المقاييس النفسية الملائمة لكل جانب من جوانب النمو فى كل مرحلة من مراحله. وتساعد هذه المقاييس فى معرفة ما إذا كان هناك شذوذا ما فى أى من النواحى عن المعيار العادى فى ضوء الثقافة السائدة فى المجتمع.

٣ـ بالنسبة للدارسين

تساعد دراسة النمو المربين بدور الحضانة والمعلمين بالمدارس الإبتدائية والإعدادية والثانوية:

١ ـ فى معرفة خصائص نمو الأطفال والعوامل التى تؤثر فى أساليب سلوكهم وطرق توافقاتهم مع البيئة ويساعد ذلك فى بناء المناهج وطرق التدريس وإعداد الوسائل التعليمية التى تساعد على تحقيق أهداف التربية.

٢ ـ تساعد على فهم النمو العقلى ونمو الذكاء والقدرات الخاصة والاستعدادات وأنماط التفكير المختلفة وكذلك التذكر والتخيل والتحصيل الدراسى، ويؤدى ذلك إلى أن يتبع المعلم أفضل الطرق

التربوية التى تناسب مرحلة النمو ومستوى النضج فى التدريس والتعليم، وفى معرفة الفروق الفردية بين التلاميذ فى ضوء معرفة خلفياتهم الاجتماعية والثقافية قبل الإلتحاق بالمدرسة، ويفيد ذلك فى طرق التدريس، وكذلك فى إعداد الكتب، وتصميم المقررات والمناهج الدراسية، وكذلك فى تفسير سلوك هؤلاء التلاميذ والعمل على تعديله إذا تطلب الأمر ذلك.

الفصل الأول
موضوع علم نفس النمو

بعد الاطلاع على هذا الفصل يحصّل المطلع المعارف التالية:-

١ ـ قضية الانسان والطاقة الكونية.

٢ ـ قضية الهدم والبناء في حياة الانسان.

٣ ـ التعرف على مسار النمو ومنحنى النمو الذى يبدأ بصفر التكوين (الصفر الأول) وينتهي بصفر الموت (الصفر الثانى).

إن علم النفس هو العلم الذى يدرس سلوك الكائن الحى وما وراء هذا السلوك من عمليات عقلية ودافعية وديناميكية، دراسة علمية يمكن على أساسها فهم وضبط السلوك والتنبؤ به والتخطيط له.

والسلوك هو كل ما يصدر عن الكائن الحى من أفعال، مثل المشى والكلام وتناول الأكل والتفكير والخيال والموهبة والإبداع، بل وحتى شرود الذهن....الخ.

والنمو عبارة عن سلسلة متتابعة من التغيرات التى تهدف إلى اكتمال نضج

الكائن الحى، والنمو بهذا المعنى لا يحدث فجأة ولكنه يتطور بانتظام على خطوات متلاحقة. وللنمو مظهران رئيسان هما:

١ ـ النمو التكوينى: ونقصد به نمو الفرد فى الحجم والشكل والوزن والتكوين.

٢ ـ النمو الوظيفى: ونقصد به نمو الوظائف الجسمية والعقلية والإنفعالية والاجتماعية لتساير تطور حياة الفرد وأنماط بيئته.

تعريف علم نفس النمو

هو ذلك الفرع من فروع العلم الذى يبحث فى خصائص ومعايير نمو الأفراد من النواحى الجسمية والعقلية والإنفعالية والاجتماعية. ويمكن القول بأن علم نفس النمو هو تطبيق الأسس والنظريات النفسية فى مجال دراسة النمو الإنسانى. ويتفق العلماء على أن علم نفس النمو هو تطبيق الأسس والنظريات النفسية فى مجال دراسة النمو الإنسانى. ويتفق العلماء على أن علم نفس النمو هو ذلك الفرع من فروع علم النفس الذى يهتم بدراسة الظواهر النفسية المصاحبة لنمو الفرد منذ صفر التكوين الذى يمثل لحظة الإخصاب مرورًا بحمله وولادته، وخلال جميع مراحل نموه، بهدف الكشف عن التغيرات الحادثة فى جميع جوانب الحياة جسميا وفسيولوجيا، وعقليا وانفعاليا واجتماعيا من مرحلة إلى أخرى.

هذا ويهدف هذا العلم أيضًا إلى معرفة أوقات حدوث التغيرات السابق ذكرها، والعوامل المؤثرة فيها، كما يحاول تحديد معايير النمو فى جوانبه

المختلفة بالإضافة إلى تحديد مطالب هذا النمو فى المراحل العمرية المختلفة، حتى يمكن تحقيق النمو المتكامل للفرد.

وتتحدد الاهتمامات التى تشغل العلماء فى هذا الميدان بالأسئلة التالية:

١ ـ ماهى طبيعة التغير الذى يطرأ على الإنسان أثناء النمو؟

٢ ـ ما هو التنظيم الذى تسير فى إطاره حياة الإنسان فى دورتها الكلية؟

٣ ـ ماهى الخصائص المميزة للنمو فى كل مرحلة من مراحل الحياة؟

٤ ـ مالذى نتوقعه من الفرد فى كل مرحلة من مراحل الحياة؟

٥ ـ ماهى درجة الاتساق والتناغم فى التغير من مرحلة إلى أخرى فى حياه الفرد؟

٦ ـ ماهى درجة العمومية والتمايز فى شخصية الفرد فى مراحل حياته المختلفة؟

٧ ـ ماذا يمكن أن نقدمه للانسان حتى يفهم مسيرة حياته ويتجنب مشاعر القلق أو الخوف من المستقبل؟

٨ ـ ما الذى يمكن أن تقدمه دراستنا لسلوك الفرد النامى فى فهم نموه الذاتي؟

٩ ـ ما هى العوامل والمتغيرات التى تؤثر فى النمو الإنسانى للفرد طول حياته؟

١٠ـ ما الذى يمكن أن تقدمه دراسة النمو لمواجهة حاجات الإنسان فى الحاضر والمستقبل؟

وقد حاول علماء النفس الإجابة على بعض هذه الأسئلة طوال السنوات الماضية من القرن العشرين. ومنذ نشأة علم نفس النمو. وفى كل مرحلة من مراحل نمو الإنسان ظهرت بعض الاهتمامات واختفت أخرى. فعندما ظهر هذا العلم فى أواخر القرن التاسع عشر كان يركز على فترات عمرية محددة وليس على المدى الكلى للحياة كما هو الحال الآن. فقد انصبت الاهتمامات المبكرة على أطفال المدارس، ثم انتقل الإهتمام إلى سنوات ما قبل المدرسة، ثم إلى من المهد (الوليد والرضيع)، ثم ظهر الاهتمام أخيرا بمرحلة الجنين (مرحلة ما قبل الولادة).

وفى أوائل عشرينات القرن الماضى بدأت البحوث حول المراهقة (مرحلة السعى) فى الظهور والانتشار. وخلال الثلاثينات من نفس القرن ظهرت بعض الدراسات حول الرشد المبكر، حيث تركزت على قضايا معينة مثل ذكاء الراشدين وسمات شخصياتهم. ومما يذكر أنه لم تتجاوز بحوث سيكولوجية النمو السنوات الخمس والعشرين الأولى من حياة الإنسان، حيث أهملت دراسة السنوات التالية، واستمر ذلك الوضع حتى منتصف ثلاثينات القرن العشرين. بعد نهاية الحرب العالمية الثانية إزداد الإهتمام تدريجيا بالرشد، وقد واكب ذلك زيادة الإهتمام بحركة تعليم الكبار. أما الإهتمام بالمسنين فلم يظهر بشكل واضح إلا فى الستينات من القرن الماضى، وكان السبب فى ذلك الزيادة السريعة فى عددهم ونسبتهم فى الإحصاءات السكانية

العامة. وما تطلب ذلك من دراسة لمشكلاتهم وتحديد أنواع الخدمات التى يجب أن تقدم إليهم.

ويرجع الإهتمام بدراسات النمو إلى ما يلى:

١ ـ الحاجة إلى حل المشكلات الفعلية

من الدوافع الهامة التى وجهت البحث فى مجال علم نفس النمو وجود مشكلات فعلية مع الرغبة فى حل هذه المشكلات التى يعانى منها الأفراد فى مرحلة عمرية معينة. فنجد أن بحوث الطفولة بدأت أصلا للتغلب على الصعوبات التربوية والتعليمية لتلاميذ المدرسة الإبتدائية، ثم اهتمت بالمشكلات المرتبطة بطرق تنشئة الأطفال بصفة عامة. كما أن البحث فى مرحلة المهد كان مدفوعا بالرغبة فى معرفة ما لدى الوليد من استعدادات يولد مزودا بها. أما البحث فى مرحلة الرشد فقد كان مدفوعا إلى دراسة المشكلات العملية المتصلة بالتوافق الزوجى واثر التفكك الأسرى على الأطفال.

٢ ـ الصعوبات المنهجية فى دراسة مراحل نمو الإنسان

على الرغم من الإهتمام بدراسة المراحل المختلفة لدورة الحياة، إلا أن البحث فى بعض هذه المراحل واجه العديد من الصعوبات المنهجية. مثل الحصول على عينات البحث والتى كانت أسهل فى حالة تلاميذ المدارس وطلاب الجامعات. كما أن بعض الاتجاهات الو الدية تؤثر فى سير البحث فى بعض المراحل. وبالإضافة إلى ذلك فإن الحصول على المعلومات من

الراشدين من الصعوبة بمكان. وتزداد هذه الصعوبة مع تقدم الإنسان فى السن.

* أهداف سيكولوجية النمو:

يمكن القول أن لسيكولوجية النمو هدفين أساسيين هما:

١ ـ الوصف الدقيق للعمليات النفسية عند الناس فى مختلف أعمارهم واكتشاف خصائص التغير الذى يطرأ على هذه العمليات فى كل عمر.

٢ ـ ترتيب هذه الحقائق فى أنماط وصفيه. وهذه الأنماط قد تكون متأنية فى مرحلة معينة، أو متتابعة عبر المراحل العمرية المختلفة.

٢ـ تفسير التغيرات السلوكية

الهدف الثانى لعلم نفس النمو هو التعمق فيما وراء الأنماط السلوكية التى نلاحظها، والبحث عن أسباب حدوثها.

والتفسير يعين الباحث على تعليل الظواهر من خلال الإجابة على سؤال: لماذا؟ بينما الوصف يجيب على السؤال: ماذا؟ وكيف؟

وعلى الرغم من أن وصف إتجاهات النمو كان هو الهدف السائد فى هذا الميدان لسنوات طويلة فإن البحوث الحالية تركز على الهدف الثانى وهو تفسير التغيرات السلوكية التى نلاحظها مع تقدم الإنسان فى العمر فنسأل أسئلة مثل: لماذا يتخلف الطفل فى المشى أو يكون أكثر طلاقة فى الكلام، أو أكثر قدرة على حل المشكلات المعقدة بتقدمه فى العمر وإلى أى حد

ترجع هذه التغيرات إلى «الفطرة» وإلى أى حد ترجع إلى «الخبرة» أى التعلم واستثارة البيئة؟

والإجابة على مثل هذه الأسئلة تتطلب من الباحث أن يتوجه ببحثه وجهة تفسيرية. ويسير ذلك فى اتجاهين أحدهما يجيب على السؤال لماذا تبدأ سلسلة سلوكية معينة فى النمو؟ وثانيهما لماذا تستمر هذه السلسلة السلوكية فى النمو؟ وعادة ما تبدأ الإجابة بتقصى الدور النسبى للفطرة (الوراثة) والخبرة (البيئة).

فمثلا إذا كان الأطفال المتقدمون فى الكلام فى عمر معين يختلفون وراثيا عن المتخلفين نسبيا فيه، نستنتج من هذا أن معدل التغير فى اليسر اللغوى يعتمد على الوراثة. أما إذا كشفت البحوث عن أن الأطفال المتقدمين فى الكلام، يتلقون تشجيعا أكثر على إنجازهم اللغوى، ويمارسون الكلام أكثر من غيرهم، فإننا نستنتج أن التحسن فى القدرة اللغوية، الحادث مع التقدم فى العمر يرجع - جزئيا على الأقل - إلى الزيادة فى الاستثارة وفى ممارسة الكلام.

من الواجب علينا لتفسير ظواهر النمو أن نستخدم المعارف المتراكمة فى ميادين كثيرة أخرى من ميادين علم النفس وغيره من العلوم مثل نتائج البحوث فى مجالات التعلم والإدراك والدافعية وعلم النفس الاجتماعى وسيكولوجية الشخصية والوراثة وعلم وظائف الأعضاء والانثروبولوجيا وعلم الاجتماع. ومن الواضح أن الفهم الشمولى لسيكولوجية النمو، والتغيرات النمائية والميكانيزمات والعمليات المحددة لها، تتضمن تكامل أنواع عديدة من البيانات التى نحصل عليها من مصادر معرفيه متعددة.

وحتى يمكننا الحكم على نتائج البحوث التى أجريت فى ميدان النمو يجب أن نميز دائما ما بين الوصف والتفسير، فالظواهر يجب أن توصف قبل أن تفسر، ولكن الوصف فى حد ذاته لا يعطينا تعليلا يوضح لماذا تحدث الظاهرة أو يشرح العوامل أو المحددات التى تؤثر فيها.

٣- التحكم فى التغيرات السلوكية

الهدف الثالث من أهداف الدراسة العلمية لنمو السلوك الإنسانى، هو السعى نحو التحكم فيه (النمو) حتى يمكن ضبطه وتوجيهه والتنبؤ به. ولا يمكن أن يصل العلم إلى تحقيق هذا الهدف إلا بعد أن يتوصل إلى وصف جيد لظواهره، وتفسير دقيق لها، من خلال تحديد العوامل المؤثرة فيها. لنفرض أن البحث العلمى أكد لنا أن التاريخ التربوى بما فيه من خبرات سالبة للطفل يؤدى به إلى أن يصبح بطيئا فى عمله المدرسى، ثائرًا وعنيفًا فى علاقاته مع الأقران أو مفرطا فى الحركة والنشاط. إن هذا التفسير يفيد فى أغراض العلاج من خلال تصحيح نتائج الخبرات السالبة، والتدريب على المهارات الاجتماعية.

ولعل هذا الهدف يقودنا إلى مهمة أساسية وضرورية للنمو، وهى مهمة الرعاية والمساعدة بهدف التوجيه والتحكم والضبط لسلوك الإنسان. فالمتخصص فى علم نفس النمو يريد أن يقدم المعونة للجميع،وهو لا يستطيع ذلك إلا إذا توافر له من الفهم - من خلال الوصف والقدرة على التعليل من خلال التفسير - ما يمكنه من اقتراح نوع الرعاية المناسبة، يشترك فيها المتخصص فى علم نفس النمو مع ملايين غيره من الآباء والأمهات

والمعلمون والأطباء والأخصائيون والاجتماعيون والدعاة والوعاظ والإعلاميون. ومهمة علم نفس النمو أن يقدم لهؤلاء وغيرهم الفهم الواضح والتعليل الدقيق لظواهر النمو الإنساني خلال دورة الحياة كلها حتى تسير الرعاية في الإتجاه الصحيح وتكون أكثر جدوى.

الفصل الثاني

النمو والعوامل المؤثرة فيه

مبادئ النمو

يخضع النمو لعدة مبادئ أساسية، ودراسة هذه المبادئ هامة بالنسبة للآباء والمربين حتى يسهل عليهم التعاون مع الإتجاه الطبيعى للنمو بدلا من العمل فى إتجاه مضاد له. وتفيد دراسة هذه المبادئ فى عملية التربية وتوجيه السلوك والتنبؤ به كما تفيد فى العلاج والإرشاد النفسى. وفيما يلى عرض موجز لهذه المبادئ العامة:

١ ـ النمو يسير فى مراحل:

إن عملية النمو هى عملية متصلة لأن حياة الفرد تكون عبارة عن وحدة واحدة، إلا أن هذا النمو يمكن أن يقسم إلى مراحل يتميز كل منها بخصائص وسمات واضحة، وحيث أن هذه المراحل متداخلة فإنه من الصعب تحديد بداية ونهاية كل مرحلة، ولكن الفروق بين المراحل المتتالية تكون واضحة إذا قارنا بين منتصف كل مرحلة والمرحلة السابقة والمراحل اللاحقة، وعموما فإن كل مرحلة من مراحل النمو لها خصائصها الخاصة فلا يمكن أن نتعامل

مع الطفل على أنه رجل صغير كما لايمكن التعامل مع الرجل على أنه طفل كبير فلكل سيكولوجيته الخاصة التى تميزه عن الآخر.

٢ـ سرعة النمو ليست مطردة:

معدلات النمو تختلف من مرحلة إلى مرحلة أخرى، فمرحلة ما قبل الميلاد تتميز بأعلى معدلات النمو، وتبطئ سرعة النمو بعد الميلاد، إلا انها تظل سريعة فى مرحلتى الرضاعة والطفولة المبكرة. ثم تبطئ أكثر فى سنوات العمر التالية، ثم تستقر سرعة النمو نسبيا فى الطفولة الوسطى والمتأخرة، أى أن معدلات النمو ليست واحدة فى جميع المراحل، هذا بالإضافة إلى أن معدل النمو يختلف فى الفرد نفسه فى النواحى المختلفة للنمو.

٣ـ لكل مرحلة من مراحل النمو مظاهر وسمات مميزة لها:

ونستفيد من ذلك فى تحديد معايير النمو الجسمى والعقلى والإنفعالى والاجتماعى، وهو يربط بين كل من سيكولوجية النمو والصحة النفسية والعلاج النفسى والتوجيه والإرشاد النفسى.وتعتبر هذه المعايير مرجعا ينسب إليه سلوك الفرد وتحسب بالنسبة له نسب النمو المختلفة.

ويحسب العمر العقلى للأطفال بمتوسط أداء جميع الأطفال فى سن معينة فى اختبارات الذكاء.

٤ـ النمو عملية مستمرة:

النمو عملية مستمرة منذ بدء الحمل حتى بلوغ تمام النضج. وكل مرحلة

من مراحل النمو تتوقف على ما قبلها وتؤثر فيما بعدها، ويوجد نمو كامن ونمو ظاهر ونمو بطئ ونمو سريع إلى أن يكتمل النضج.

هذا النمو المستمر يشمل التغيرات الكمية أى الزيادة فى الوزن والحجم، والتغيرات الكيفية أى النفسية والوظيفية.

٥ ـ الفرد ينمو نموا داخليا كليا:

ينمو الفرد من الداخل وليس من الخارج، ويستجيب ككائن كلى، ومصدر النمو هو الفرد نفسه وسلوك الإنسان ليس أمرا بسيطا يسهل عزله ودراسته.

أى أن الفرد ينمو ككل فى مظهره الخارجى العام، وينمو داخليا تبعا لنمو أعضائه المختلفة.

٦ ـ النمو يتأثر بالظروف الداخلية والخارجية:

يتأثر النمو بظروف داخلية وهى الظروف الوراثية التى تحدد مظاهر النمو الجسمى والعقلى، ويتحكم فى هذه العملية إفرازات الغدد المختلفة، فنقص إفرازات الغدة الدرقية كما نعلم قد يؤدى إلى الضعف العقلى. والظروف الخارجية التى تؤثر فى النمو، هى الظروف البيئية مثل التغذية والمناخ والنشاط العقلى الذى يتاح للطفل وأساليب التربية والثقافة.

٧ ـ المظاهر المختلفة للنمو تسير بسرعات مختلفة:

يختلف معدل النمو من مظهر إلى آخر من مظاهر النمو، ولا تنمو جميع الأعضاء بسرعة واحدة فالجمجمة تنمو سريعا فى مرحلة ما قبل الميلاد ثم

تقل السرعة بعد الميلاد، والمخ يصل إلى حجمه الطبيعى ما بين سن ٦-٨ سنوات، بينما يظل نمو أعضاء التناسل بطيئا طول فترة الطفولة.

٨ ـ النمو يسير من العام إلى الخاص:

يسير النمو من العام إلى الخاص ومن الكل إلى الجزء، فيستجيب الفرد فى بادئ الأمر إستجابة عامة، ثم تتخصص هذه الإستجابة وتصبح أكثر دقة، فالطفل لكى يصل إلى شىء يأكله فإنه يتحرك بكل جسمه فى بادئ الأمر، ثم باليدين ثم بيد واحدة وهكذا.

٩ ـ يمكن التنبؤ بالاتجاه العام للنمو:

من أهم أهداف دراسة علم النفس، التنبؤ بالسلوك، وإمكانية ضبطه والتحكم فيه، فإذا تساوت الظروف الأخرى، فإنه من الممكن عن طريق الملاحظة الدقيقة والتشخيص والتنبؤ بالخطوط العريضة لاتجاه النمو. وتستخدم فى سبيل ذلك الإختبارات والمقاييس النفسية المقننة وفق معايير النمو المختلفة لكل مرحلة من مراحل النمو المختلفة.

١٠ ـ النمو عملية معقدة وجميع مظاهره متداخلة:

نمو الإنسان عام ومعقد، والمظاهر الجزئية فيه متداخلة ومرتبطة، فلا يمكن فهم أى مظهر من مظاهر النمو إلا عن طريق دراسته فى علاقاته مع المظاهر الأخرى .

فالنمو الانفعالى مثلا، يرتبط ارتباطا وثيقا بالنمو العقلى والجسمى والاجتماعى. فإذا تساوت الظروف الأخرى فإن الطفل الذى يتجاوز نموه

الانفعالى المتوسط العام، يميل إلى أن يكون كذلك من حيث النمو الجسمى والعقلى والاجتماعى، وعلى ذلك فإننا يجب أن ننظر إلى الفرد على إنه جزء لا يتجزأ وأن الفصل فى مظاهر نموه لا يتم إلا لأغراض الدراسة فقط.

١١ ـ الفروق الفردية فى النمو:

يختلف نمو الأفراد من حيث الكم، ويتوزع الأفراد من حيث مظاهر النمو المختلفة، توزيعًا اعتداليًا، فالأغلبية تنتشر حول المتوسط ويعتبرون عاديين، أما الذين يوجدوا فى الأطراف سواء بالزيادة أم النقصان فيعتبرون شواذا أو متطرفين.

وعموما فإن مواعيد النمو تختلف من فرد إلى آخر، كما أن معدل النمو يختلف من طفل إلى آخر، كما يختلف الأولاد عن البنات فيما يتعلق بمعدل النمو، فبالنسبة للوزن مثلا نلاحظ أن الأولاد يتفوقون على البنات فى سرعة النمو فى السنوات الأولى من العمر، أما خلال السنوات الأولى من المرحلة الإبتدائية فيكون هناك تشابه فى الوزن بين الجنسين، ثم يزداد وزن البنات عن البنين فيما بين التاسعة والرابعة عشر كما أن الفروق الفردية بين أبناء الجنس الواحد تكون واضحة فى كل مظهر من مظاهر النمو المختلفة.

١٢ ـ يسير النمو فى إتجاهات محددة تتمثل فى:

أ/ الاتجاه من الرأس إلى القدم.

ب / الاتجاه من الوسط إلى الأطراف.

ج / الإتجاه من العام إلى الخاص.

العوامل التي تؤثر في النمو

هناك عوامل عديدة تؤثر في النمو الطبيعي للطفل، بعض هذه العوامل ترجع إلى أنواع بيئية، ويرجع البعض الآخر إلى أنواع وراثية عضوية، ويمكن تلخيص أهم هذه العوامل فيما يلي:

١ـ العوامل البيئية:

تؤثر العوامل البيئية تأثيرًا بالغا في النمو الطبيعي للطفل، فالغذاء مثلا يساعده على النمو وبناء خلايا جسمه المختلفة، ويمده بالطاقة التي تساعده على القيام بنواحي النشاط المختلفة. كما أن البيئة الاجتماعية والثقافية تؤثر على الفرد بسبب اتصال أمور حياته بالمحيطين به مثل أبويه وأخوته ثم زملائه في الدراسة ورفاقه. كما أن التعليم المدرسي الذي يقود نمو الطفل ويوجهه لتحقيق غاياته في النمو الطبيعي يستمد أهدافه من أهداف المجتمع الذي يعيش فيه الطفل.

ومن العوامل البيئية الهامة التي تؤثر في نمو الطفل ما يلي:

١ ـ الغذاء والحالة الصحية العامة.

٢ ـ المستوى الاجتماعي والثقافي للأسرة.

٣ـ علاقة الطفل بأسرته كما تتمثل في إشباعاته الجسمية والنفسية.

٤ ـ ترتيب الطفل بين إخواته.

٥ـ علاقة الطفل بالثقافة السائدة في بيئته.

٦ ـ أعمار الوالدين.

٧ـ التعلم الذى يتعرض له.

٢ ـ العوامل الوراثية والعضوية:

الوراثة هى التى تنقل الصفات الجسمية إلى الفرد من والديه وأجداده وسلالته التى انحدر، منها وتؤثر العوامل الوراثية تأثيرًا بالغا فى التكوين العضوى للفرد، ووظائف بعض أعضائه الداخلية وخاصة الغدد الصماء التى تفرز هرمونات تؤثر فى جميع مظاهر النمو المختلفة، ومن العوامل الوراثية والعضوية التى تؤثر فى نمو الطفل ما يلى:

١ ـ العوامل التى تؤثر فى ناقلات الوراثة (الجينات).

٢ ـ ناقلات الوراثة السائدة والمتنحية.

٣ ـ الغدد:

أ ـ الغدد القنوية مثل: أ) الغدد الدمعية

ب) الغدد العرقية

ب ـ الغدد الصماء

١. الغدة الصنوبرية.

٢. الغدة الدرقية.

٣. جارات الغدة الدرقية.

٤. التيموسية.

٥. الغدة الكظرية.

٦ . الغدة التناسلية.

وعند تناول هذه العوامل بشىء من التفصيل فستتضح لنا أهمية كل عامل من هذه العوامل ومدى تأثيره فى النمو الطبيعى للطفل.

أولاً: العوامل البيئية

تسهم البيئة فى تشكيل شخصية الطفل النامى، ذلك لأنها تشمل جميع النواحى المادية والثقافية، كما تحدد أنماط سلوك الطفل تجاه مواقف الحياة. وتؤثر البيئة بدرجة كبيرة فى النمو المعرفى والانفعالى والاجتماعى للأطفال، وكلما كانت البيئة صالحة ومزودة بالإمكانيات، كلما ساعد ذلك على اضطراد النمو فى الإتجاه المرغوب فيه من النواحى الجسمية المعرفية والانفعالية والاجتماعية.

ومن العوامل البيئية ما يلى:

١ ـ الغذاء:

يساعد الغذاء على نمو الفرد، وبناء خلايا جسمه، وتعويض خلاياه التالفة، وإعطاء الجسم الطاقة اللازمة له

ويؤدى نقص الغذاء إلى تأخير النمو، وقد يؤدى إلى أمراض خاصة مثل لين العظام والعشى الليلى بالإضافة إلى أنه يقلل من مقاومة الفرد للأمراض.

أما سوء التغذية فقد يؤدى إلى نفس نتائج النقص فى الغذاء، وينتشر كل من نقص وسوء التغذية فى المجتمعات المتخلفة، وفى فترات الحروب، ويؤثر إلى حد كبير فى قدرات الأفراد التحصيلية والأدائية.

هذا وتتأثر شهية الفرد للغذاء بالنواحى الإنفعالية، كما تؤثر الانفعالات

فى عملية هضم الطعام فتعطل - إلى حد كبير - معدل انتقال الغذاء فى الجسم ومدى تمثيله، وبالتالى على استفادة الجسم من الغذاء ويؤدى الإفراط فى الغذاء إلى نتائج ضارة بالجسم، لا تقل خطورة عن تلك التى يؤدى إليها كل من نقص وسوء التغذية.

٢ - المستوى الاجتماعى والثقافى للأسرة:

يؤثر المستوى الاجتماعى والثقافى للأسرة فى نمو الطفل. إذ أن الأسرة ذات المستوى الاجتماعى والثقافى المرتفع يكون لديها الوعى الصحى والغذائى الذى يساعد الطفل على الحصول على كل احتياجات جسمه ويساعد على تحقيق مطالب النمو المتكامل له.

أما انخفاض المستوى الاجتماعى والثقافى للأسرة، فإنه يكسب هذه الأسرة عادات غذائية سيئة فلا يكون فيها إهتمام بالبروتين الحيوانى، وبالفيتامينات اللازمة لنمو الجسم، ويكون الإهتمام منصبا على النشويات فالإمكانيات العادية وحدها بدون وعى صحى ووعى غذائى، لا تساعد على تحقيق النمو المتكامل للطفل. والملاحظ أن كثيرا من إمراض سوء التغذية، خصوصا نقص البروتين، تنتشر فى الأوساط الاجتماعية المنخفضة أكثر منها فى المستويات الاجتماعية والثقافية المرتفعة.

٣ - علاقة الطفل بأسرته:

تبدأ حياة الطفل بعلاقة عضوية تربطه بأمه، تقوم على إشباع حاجاته الأولية كالطعام والشراب والنوم والراحة. ويصاحب هذه العلاقة إشباعات نفسية كالأمن والمحبة، ثم يتطور كل منها إلى علاقات أساسية تربط الطفل

بأبويه وبإخوته، ثم ينشئ الطفل علاقات تصل بينه وبين زملائه وأصدقائه تساعده على الاتصال بالمجتمع الذى يعيش فيه. ومن الملاحظ أن علاقة الطفل بأبويه وبإخوته تترك أثرها فى حياته نظرًا لأن الأسرة هى الخلية الاجتماعية الأولى التى ترعى الفرد، وهى تشتمل على أقوى المؤثرات التى تواجه نمو الطفل، هذا بالإضافة إلى أن فترة طفولة الإنسان تعتبر من أطول فترات الطفولة لأى كائن من الكائنات، مما يزيد من أهمية تأثير الأسرة على النمو الطبيعى للطفل.

٤ ـ ترتيب الطفل الميلادى بين إخوته:

يتأثر نمو الطفل بترتيبه الميلادى فى الأسرة، وبذلك تختلف سرعة نمو الطفل الأول عن سرعة نمو أخوته الآخرين، وذلك لأن الأطفال الذين يولدون بعده يقلدونه بالإضافة إلى خبرة الأم المكتسبة من تربية الطفل الأول. والملاحظ أن النمو اللغوى يعتمد أساسا على تقليد الأطفال الصغار لأخوتهم الكبار وذويهم.

٥ ـ علاقة الطفل بالثقافة:

يتأثر الطفل بالثقافة التى تهيمن على حياة الأسرة فيأخذ منها العادات والتقاليد ومعايير الأخلاق والأساطير والخرافات.

وكما أن الفرد يتأثر بثقافة المجتمع فإنه يؤثر أيضًا فيها، وعلى هذا فالثقافة هى نتاج تفاعل المجتمع وأفراده.

ومن المعروف أيضًا أن العادات الغذائية والصحية تؤثر تأثيرا بالغا فى نمو الطفل.

٦ ـ أعمار الوالدين:

يتأثر نمو الطفل بأعمار الوالدين وخاصة عمر الأم فإذا كانت الأم فى مقتبل حياتها وخالية من الأمراض فإن أطفالها يكونوا أصحاء، كما أن نموهم يكون طبيعيا، أما إذا كانت الأم فى عمر متقدم فإن حالتها الصحية تتأثر، ويتأثر تبعا لذلك الطفل بل ويدعى بعض العلماء أن الأطفال الذين يولدون من زوجين فى سن الشباب يعيشون أطول من الأطفال الذين يولدون من زوجين يقتربان من سن الشيخوخة.

٧ ـ التعليم الذى يتعرض له الطفل:

يقصد بالتعليم ذلك التعديل الذى يحدث فى السلوك، وحيث أننا نعلن أن الأطفال يتعلمون الجديد من السلوك بصفة دائمة، لذلك فإن عملية التعلم تتضمن الخبرات الجديدة التى يتدرب عليها الطفل وتجعله يقوم بالنشاط الذى قد ينتج عنه اكتساب العمليات المعرفية كالتخيل والتذكر والإدراك والتفكير، كما يصاحب ذلك اكتساب الطفل للاتجاهات والقيم. وتساعد مهارات التدريب فى نمو وتشكيل شخصيته، وتلعب التربية دورا هاما فى هذا المجال.

ثانيا: العوامل الوراثية والعضوية

للوراثة دور هام فى معرفة خصائص النمو منذ اللحظة التى يتم فيها الإخصاب، إذ أن الخلية الواحدة التى تبدأ بها الحياة تحمل ٢٣ زوجا من الكرومزومات، مقسم إلى عدد كبير من الموروثات (الجينات)، وهى التى تميز كل فرد عن الآخرين من حيث الطول والقصر والوزن ولون الشعر

والبشرة والعينين والحساسية الإنفعالية، وتؤثر الجينات فى بعضها البعض وتتأثر بالمجال الذى تنشأ فيه.

وتعمل الوراثة على المحافظة على الصفات العامة للنوع، وذلك بنقل هذه الصفات من جيل لآخر فالقط لا يلد إلا قطا والإنسان لا يلد إلا إنسانا وتعمل الوراثة أيضًا على المحافظة على الصفات العامة لكل سلالة، ويكون للأب والأم معا أثر فى صفات الطفل.

وعلى ذلك فإن الوراثة تحافظ على الخواص التى تميز كل نوع من الكائنات الحية عن الأنواع الأخرى، وتعد الوراثة أيضًا من أهم العوامل المؤثرة على الصفات الجسمية والتكوينية بالنسبة لمظاهر الجسم الخارجية وبالنسبة لعمليات الجسم الداخلية (الوظائف الفسيولوجية).

وتشير دراسات الانثروبولوجى إلى أن صفات الجسم وتكوين أعضائه يخضع أيضًا للظروف الجغرافية التى تعيش فيها السلالة التى انحدر منها، فالمعروف مثلا أن الأنف الأطول والأدق يشيع فى الدول الباردة حيث يكون السطح الداخلى له كبيرا وتنتشر فيه شعيرات دموية كثيرة تساعد على تدفئة الهواء أثناء التنفس لحماية الفرد من النزلات الشعبية، فى الوقت الذى يشيع فيه الأنف القصير والمفرطح فى الدول الحارة حيث يكون السطح الداخلى له صغيرا ومن ثم تقل الشعيرات الدموية لعدم حاجة الأنف إلى تدفئة الهواء لأنه أصلا يتسم بالدفء، وينطبق نفس الكلام على لون الجلد ونوع الشعر، حيث يشيع اللون الفاتح للجلد فى البلاد الباردة ويكثر اللون الداكن والشعر الخشن فى البلاد الحارة لمواجهة آثار أشعة الشمس الحارقة.

١ ـ الغدد القنوية:

تقوم هذه الغدد بجمع المواد الأولية من الدم حين مروره بها، وتخلط هذه المواد مع بعضها ثم تفرزها خلال قنواتها.

ومثال لهذا النوع من الغدد، الغدد الدمعية التى تجمع من الدم والماء وبعض الأملاح المعدنية ثم تخلطها معا لتكون الدموع، مثال آخر الغدد العرقية التى تقوم بوظيفة مماثلة لوظيفة الغدد الدمعية، بالإضافة إلى أنواع أخرى من الغدد القنوية، التى تنقل الإنزيمات فى عمليات الهضم والمواد الكربوهيدراتية، والعصارة الصفراوية لهضم الدهون على التوالى.

٣ ـ الغدد الصماء:

للغدد الصماء وإفرازاتها تأثيرات واضحة فى عملية النمو، ومن أهم الغدد الصماء التى تؤثر فى سرعة النمو فى السنوات الأولى فى حياة الطفل: الدرقية والصنوبرية والنخامية والتيموسية وفيما يلى عرض موجز لكل من هذه الغدد:

(١) الغدد الدرقية:

توجد هذه الغدة أسفل الرقبة أمام القصبة الهوائية وتفرز هرمون يسمى الثيروكسين وهو مركب يمكن تكوينه بإضافة اليود إلى اللبن، والسمك من أغنى المصادر التى يكون منها الجسم هذا الهرمون ويؤثر هذا الهرمون فى النمو الجسمى والعقلى للفرد والنقص فى إفراز هذا الهرمون قبل البلوغ يسبب نقص الطول وتأخر فى المشى والكلام والضعف العقلى.

أما النقص فى إفراز هذا الهرمون بعد البلوغ يؤدى إلى سقوط الشعر وبطء نبضات القلب.

والزيادة فى إفراز هذا الهرمون قبل البلوغ تؤدى إلى زيادة معدل النمو عن معدله الطبيعى، أما الزيادة فى إفراز هذا الهرمون بعد البلوغ فإنه يؤدى إلى سرعة نبضات القلب وحساسية إنفعالية شديدة فيصبح الشخص دائم الانفعال وسريع الاستثارة سهل الاستفزاز.

جارات الغدد الدرقية

وهى عبارة عن أربعة فصوص موجودة حول الغدة الدرقية، ووظيفتها ضبط نسبة الفسفور والكالسيوم فى الدم، والنقص فى إفرازات هذه الفصوص يؤدى إلى الشعور بالضيق مع صداع حاد وخمول عقلى وثورات إنفعالية عنيفة وصراخ حاد لأتفه الأسباب.

(ب) الغدد الصنوبرية:

توجد هذه الغدد أعلى المخ وتضمر قبل البلوغ ووظيفة هرمونات هذه الغدد السيطرة على الغدد التناسلية وتعطيلها عن القيام بنشاطها فى سن مبكر وقبل سن البلوغ والاختلاف فى إفرازات هذه الغدد من هرمونات قد يسبب ظهور الصفات الثانوية للمراهقة عند الطفل، وقد يؤدى زيادة إفرازات هذه الغدد إلى موت الطفل.

(ج) الغدد النخامية:

تتكون هذه الغدد من نصفين وتتدلى من السطح الأعلى للمخ فى منتصف

الرأس، وتفرز هذه الغدد العديد من الهرمونات، فيفرز الفص الأمامى حوالى ١٢ هرمونا ويفرز الفص الخلفى هرمونيين، وهرمون النمو أحد الهرمونات التى يفرزها الفص الأمامى للغدة النخامية. هذا الهرمون هو الذى يهمنا فى مجال دراستنا الحالية:

فإذا حدث أى نقص فى هرمون النمو قبل البلوغ فإنه يؤثر على النمو الجسمى والجنسى للطفل، فقد يصبح الطفل قزما أو تضعف قواه العقلية وقواه التناسلية أو قد يسبب انعدام القوى التناسلية للفرد.

وإذا كان إفراز هذا الهرمون أكثر من اللازم فإنه يؤدى إلى نمو سريع شاذ للجذع والأطراف ويصبح الفرد أطول من اللازم أى مصابا بمرض الطول ويحدث نتيجة لذلك ضعف عقلى للفرد وكذلك ضعف لقواه التناسلية.

(د) الغدد التيموسية:

تتكون هذه الغدد من فصين، وتوجد فى تجويف الصدر، وتضمر قبل البلوغ مثل الغدة الصنوبرية، والضعف الذى يصيب الغدة التيموسية يؤدى إلى تأخر فى ضمور الغدة الصنوبرية وهى بذلك تشبه فى وظيفتها الغدة الصنوبرية فى إفرازاتها. وقد يؤدى خللها إلى ضعف عقلى وتأخر فى المشى حتى سن الرابعة.

(هـ) الغدة الكظرية:

توجد غدتان كل منهما تقع فوق كلية الإنسان، وتقع على الجزء العلوى للكلية وتتكون كل غدة من قشرة خارجية ولب داخلى. وتفرز القشرة الخارجية هرمونات كثيرة أما اللب الداخلى فيفرز هرمون الادرينالين.

١ ـ هرمونات القشرة:

هى عبارة عن عدد من الهرمونات تساعد الفرد على المثابرة ومواصله بذل الجهد ومقاومة الاجهاد ومقاومة العدوى، والنقص فى هذه الهرمونات يؤدى إلى هبوط عام فى حيوية الفرد جسميا وعقليا، وزيادة النقص فى هذه الهرمونات قد يؤدى إلى إصابة الفرد بالأنيميا وضعف القوى التناسلية والعقلية. وتؤدى زيادة هرمونات القشرة إلى زيادة معدل النمو الجنسى وتأخر معدل النمو العقلى، كما يسبب زيادتها إلى سرعة نمو العظام والأسنان ويؤثر على حساسية الفرد فتجعله يثور لأتفه الأسباب.

٢ ـ هرمون اللب الداخلى:

يسمى هرمون اللب الداخلى لهذه الغدة بالأدرينالين الذى يؤثر فى النمو تأثيرا جوهريا، والنقص فى الأدرينالين يؤثر تأثيرا سيئا على نمو الفرد ويؤدى إلى إصابته بحالات مرضية.

الفصل الثالث

بعض القضايا الخلافية فى علم نفس النمو

توجد فى ميدان سيكولوجية النمو مجموعة من القضايا الخلافية نعرض لها، لأهميتها فى توجيه كل من النظرية والممارسة فى هذا الفرع من فروع علم النفس:

١ ـ الفطرة والخبرة فى النمو الإنسانى

يرتبط مفهوم الفطرة ارتباطا وثيقا بالوراثة، كما يرتبط مفهوم الخبرة بالبيئة، والوراثة مفهوم له دلالته البيولوجية المباشرة ويرتبط بالخصائص البنائية العضوية أو الجسمية.

توصل العلماء من دراسة السلوك إلى أن الخصائص البنائية العضوية لها أهميتها فى النمو الإنسانى لأنها تضع لنا الإطار الذى يمكن أن ننمى فيه السلوك. كما أن لأى نمط من أنماط السلوك بعض الأعضاء والعضلات والمراكز العصبية التى تعد شروطا أساسية لحدوث السلوك.

ومن هنا يمكن القول أن خصائص بنائية عضوية معينة تعد شرطا ضروريا

إلا إنها ليست شرطا كافيا لنمو أحد أنماط السلوك. وبعبارة أخرى فإن توافر جميع المتطلبات البنائية العضوية السابقة لا يعنى في ذاته ظهور سلوك معين أو نموه، كما أن ذلك لا يعنى أن عدم وجود نمط معين من السلوك يدل على نقص البنية العضوية. وبالمثل فإن التغيرات السلوكية لا تعنى بالضرورة وجود تغيرات بنائية عضوية. ويستثنى من ذلك حالات المرض العضوى والنفسى. وهكذا يمكن القول بصفة عامة أن الخصائص البنائية لمعظم الأشخاص الأسوياء تسمح بالتغير والاختلاف فى نمو السلوك وتنميته.

ومعظم الخلط والغموض واختلاف وجهات النظر الذى شاع فى الحوار الذى يدور فى مختلف الأروقة حول دور الوراثة (الفطرة) فى السلوك الإنسانى إن هو إلا نتيجة للفشل وعدم القدرة على التمييز بين الخصائص السلوكية (وهى خصائص وظيفية) والخصائص البنائية العضوية ومعنى هذا أن العوامل الوراثية لا يمكن أن تؤثر فى السلوك بصورة مباشرة. وانما يكون أثرها بطريقة غير مباشرة من خلال الأجهزة العضوية فى الإنسان. وهنا نصل إلى سؤال هام هو: كيف تؤثر الخصائص البنائية فى نمو السلوك؟ وتتطلب الإجابة على هذا السؤال فحص مدى الارتباط بين خصائص السلوك وشروط البنى الجسمية مثل الإضطرابات الغددية والخلل الذى يصيب المخ والتركيب الكيمائى للدم.

وحين تؤكد نتائج البحوث أن شرطا بنائيا معينا يرتبط بخاصية سلوكية معينة ما، فإن السؤال الجوهرى هنا هو مدى تأثير الوراثة فى هذه الخاصية؟ ويمكن تتبع الشرط البنائى حتى يتأكد الباحث من وجود أو عدم وجود أحد الجينات أو المورثات. كما أن هذا الشرط البنائى ذاته يمكن أن ينشأ من خصائص

فيزيائية أو من المورثات. كما أن هذا الشرط البنائى ذاته يمكن أن ينشأ من خصائص فيزيائية أو كيمائية فى رحم الأم (البيئة الرحمية) أو من الإصابات التى تحدث أثناء الولادة أو غيرها من العوامل «البيئية». وإذا كان مفهوم الوراثة يسهل تحديده ـ بيولوجيا على الأقل ـ فإن مفهوم البيئة يصعب تعريفه بالرغم من شيوعه، فالمعنى الشائع للبيئة يشير إلى الإستخدام الجغرافى أو ما يتصل بالمكان. إلا أن هذا الإستخدام ليس كافيا من الوجهة السيكولوجية. فلا يعنى وجود شخصين فى «مكان» واحد أن بيئتهما «النفسية» واحدة، حتى لو كانا طفلين شقيقين ربيا معا فى نفس البيت. بل الأكثر من ذلك حتى لو كانا توأما متطابقا ناهيك عن التوائم غير المتطابقة.

ويمكن تعريف البيئة النفسية بأنها مجموع الاستثارات التى يتلقاها الفرد منذ لحظة إخصاب البويضة فى رحم الأم حتى وفاته، مع ملاحظة أن مجرد الوجود الفيزيائى للأشياء لا يؤلف فى ذاته البيئة، وإنما لابد أن تقوم هذه الأشياء بدور «المثيرات» للفرد. ويتسع التعريف ليشمل ما هو أكثر من البيئة بمعناها الشائع. متضمنا كل صور الاستثارة، كما يمتد إلى دورة الحياة كلها. وبهذا المعنى يصنف علماء نفس النمو البيئة إلى قسمين أساسيين هما:

البيئة الرحمية وتشمل تغذية الأم وعلاجها وتناولها المواد الضارة (كالسجائر والكحول) وإفرازاتها الغدية، والأمراض التى تصاب بها وغير ذلك من الشروط الجسمية التى تؤثر فى الجنين، كما أن الإحساس النفسى للام الحامل بالقلق والضيق والحزن والأسى والغضب، يؤثر فى جنينها تأثيرا ضارا، وينشأ هذا الإحساس عند الأم عادة نتيجة العلاقات الاجتماعية، وبذلك يكون الجنين غير معزول عن بيئة أمه الاجتماعية.

بعد ميلاد الطفل يواجه الوليد بيئة ما بعد الولادة التى تتألف من مواقف أو سلاسل من المثيرات سواء فيزيائية أم اجتماعية، ولعل أهم هذه البيئات على التوالى هى بيئة المنزل لطفل ما قبل المدرسة، وبيئة المدرسة للطفل فى سن المدرسة، وبيئة الدراسة والعمل للمراهقين والراشدين.

وقد يلجأ الباحثون إلى طرق عديدة لدراسة اثر الوراثة والبيئة فى السلوك الإنسانى عن طريق دراسة شجرة الأنساب والسلالات والتوائم وأطفال المؤسسات.

٢ـ النضج والتعلم

جميع الخصائص النفسية التى تميز الإنسان تتطلب فى نموها عمليتين أساسيتين هما التعلم والنضج، ويمكن القول أن جميع التغيرات النمائية تنتج عن هاتين العمليتين. وحيث إنها متداخلتان فإنه من الصعب أن نعزل آثار بعضهما عن بعض، أو أن نحدد الدور النسبى الذى يقوم به كل منهما فى نمو الطفل. فمن الواضح أن نمو الطول ليس متعلما وإنما يعتمد على النضج أى العملية البيولوجية. أما التحسن فى النشاط الحركى كالمشى فيعتمد على النضج والتعلم وعلى التفاعل بينهما.

ومن الملاحظ أن علماء سيكولوجية النمو ليسوا على اتفاق تام حول المقصود بالنضج رغم وجود محور مشترك لتعريفه. فكل تعريفات النضج تؤكد العمليات العضوية أو التغيرات البنائية التى تحدث داخل جسم الفرد والتى تكون مستقلة نسبيا عن الظروف البيئية الخارجية وعن الخبرة والممارسة والتدريب. أى إنها تشير إلى عوامل الفطرة فى سلوك الإنسان

كما تتمثل فى التغيرات البيولوجية والفسيولوجية التى تحدث فى بنية الكائن العضوى ووظائفه نتيجة للعوامل الوراثية فى اغلب الأحيان.

فحين نلاحظ مثلا أن الطفل يزداد طوله ووزنه وتشتد عضلاته فنحن نلاحظ فى الواقع بعض جوانب نضجه. فلا بد من حدوث هذه التغيرات البنائية قبل أن تظهر أنماط سلوكية معينة. وحين تحدث تغيرات سلوكية شبه دائمة دون أن تتهيأ للكائن العضوى فرص التدريب، وحين نلاحظ أن هذه التغيرات السلوكية نفسها تحدث عند معظم الأطفال فى نفس العمر تقريبا، فإننا نستنتج من هذا حدوث النضج. ومعنى هذا أننا لابد أن نبرهن أولا على أن خصائص السلوك تعتمد أساسا على الوراثة لكى نصفها بأنها من مظاهر النضج.

وهذا التحديد لمعنى النضج يجعله مختلفا عن الاستعمال المتداول له، والذى يعنى وصول الكائن العضوى إلى النمو الكامل فى جميع الاتجاهات. وقد يكون هذا المعنى الشائع وراء إستخدام بعض المفاهيم الغامضة فى علم النفس مثل النضج العقلى الانفعالى والنضج الاجتماعى، وفيها جميعا لا نستطيع القول إنها نتائج الوراثة فى معظمها كما هو الحال فى النضج الجسمى والعقلى والعصبى.

أما التعلم فعادة ما يشير إلى التغيرات التى تحدث فى السلوك أو الأداء نتيجة للخبرة أو الممارسة أو التدريب. ويلعب التعلم دورا حاسما فى النمو - بل ربما يكون أكثر العمليات أهمية فى أحداث التغير فى السلوك والأداء.

ولاشك أن النضج والتعلم عمليتان متفاعلتان ويتضح ذلك على وجه

الخصوص فى النمو الحركى. فمن المعروف أن الزيادة فى الطول والوزن والقوة البدنية هى فى جزء كبير منها ناتجة عن النضج، ولكن تنظيم ظواهر النضج بحيث يصبح من الممكن للطفل أن يؤدى السلوك الذى كان صعبا عليه أن يؤديه من قبل إنما يحدث بالتعلم. فالرضيع يجلس وحده فى حوالى سن ٦ أشهر أساسا بسبب نضجه، وتصبح عضلات ظهره أقوى نتيجة للنضج والتمرين. ثم أنه يمكنه أن ينقلب على بطنه مستخدما ذراعيه، ويستطيع أن يوازن رأسه، ويستخدم ساقيه حين يكون مستلقيا على ظهره، يحاول أن يجذب نفسه إلى أعلى مستخدما يديه وذراعيه. وهذه الأنشطة جميعا تمثل المتطلبات الجسمية السابقة للجلوس، وكلما ازدادت نضجا وازداد تدريب الطفل عليها إزداد استعداده لذلك. ويمكن للطفل أن يحدث التكامل بين هذه الأنشطة الجسمية بأن يضع هذه المهارات الناضجة، المتعلمة فى نسق واحد، ويظهر سلوك جديد «هو أن يستطيع أن يجلس وحده» ويزداد هذا السلوك تحسنا بالخبرة والممارسة والتدريب. وهكذا يكون السلوك الجديد نتاج التعلم والنضج عند ظهوره، نتاج تفاعل التعلم والنضج فى استمراره وتحسنه.

ومن حقائق سيكولوجية النمو أن تفاعل النضج والتعلم يمكن أن يؤدى إلى أن يساعد أحدهما الآخر أو يعطله. فالنضج يعطى المادة الخام للتعلم ويحدد النمط العام فى سلوك الفرد، وتتحكم فيه إلى حد كبير العوامل الوراثية. ومع ذلك فإن المؤثرات الخارجية تؤثر فى عمليات النضج ولا يمكن للسمات النفسية الكامنة أن تصل إلى أقصى طاقاتها الوظيفية فى النشاط إلا بالتعلم.

ولا شك أن أنماط السلوك التى تنمو بالتعلم إنما تحددها مؤثرات الثقافة التى يعيش فيها الطفل. فعن طريق عمليات تدريب الطفل فى المنزل ومن خلال الضغوط الاجتماعية من جماعة الأقران ومن المدرسة ومن المجتمع بصفة عامة نجد أن أنماط السلوك التى توافق عليها الثقافة هى ما يتم اكتسابه طوال الحياة.

ومن خلال الجماعات الثقافية التى يتعامل معها الفرد يتعلم قيم الطبقة الاجتماعية التى ينتمى إليها، وتؤثر هذه القيم بدورها فى نمط شخصيته وفى صورة سلوكه. مع أن بعض التأثيرات البيئية قد تعطل نمو الفرد ولا تساعد على الوصول بالسمات الكامنة إلى أقصى طاقاتها فى النشاط.

وتتلخص المبادئ التى تحكم العلاقة بين النضج والتعلم فيما يلى:

١ ـ الفروق الفردية فى سمات الشخصية والاتجاهات والميول وأنماط السلوك، لا تأتى من النضج وحده وإنما هى نتاج تفاعل النضج والتعلم.

٢ ـ يضع النضج الحد الذى لايمكن للنمو أن يتقدم بعده حتى ولو توفرت أفضل طرق التعلم وأقوى الدوافع لدى المتعلم.

٣ ـ تحدد لنا العلاقة بين النضج والتعلم «جدول» التعلم، فالفرد لا يستطيع أن يتعلم إلا إذا كان مستعدا لذلك

وقد توصلت نتائج البحوث التى أجريت حول تحديد العلاقة بين النضج والتعلم إلى ما يلى:

١ ـ المهارات التى تعتمد على أنماط السلوك الناضجة يسهل تعلمها أكثر من غيرها

ففى معظم اللغات تجد كلمات تدل على الأم والأب تتألف من أنماط صوتية تشبه با ـ با، ما ـ ما. والكلمات التى يكتسبها الطفل أولا هى فى العادة كلمات تتناسب مع مناغاته الطبيعية ويمكنه أن يتعلم ماما، بابا، باى باى لأن هذه الكلمات تشبه الأصوات التى يصدرها تلقائيا.

٢ ـ يظل معدل النضج موحدا رغم الاختلاف فى ظروف التعلم

يتضح هذا المبدأ من التجربة المشهورة التى قام بها جيزل وطومسون على سلوك صعود الدرج، وقد أجريت على توأمين متطابقين لم يظهر عليهما أية فروق فى هذا السلوك فى سن ٤٦ أسبوعا، فكل منهما عجز تماما عن ذلك، ثم اختار الباحثان أحد التوأمين، التوأم التجريبى (ت) وقاما بتدريبه يوميا على صعود الدرج لمدة ٦ أسابيع لفترة ١٠ دقائق يوميا أما التوأم الآخر التوأم الضابط (ض) فلم يتلق أى تدريب طوال هذه الفترة على الإطلاق، وفى نهاية مدة التدريب كان التوأم (ت) يمكنه صعود خطوات الدرج الأربع فى حوالى ٢٥ ثانية، بينما لم يتقدم التوأم (ض) أكثر من وضع الركبة اليسرى على السلمة الأولى من الدرج، ثم توقف تدريب التوأم (ت) وبعد أسبوع سابع بدأ تدريب التوأم (ض) لمدة أسبوعين، وبعد هذه الفترة القصيرة أمكنه اللحاق بأداء التوأم (ت) والتفوق عليه فى نهاية هذين الأسبوعين الإضافيين من التدريب. وبالطبع كان للتوأم (ض) ميزة أنه كان أكبر سنا حين بدأ تدريبه. وبعد أسبوع أى حينما أصبح عمر كل منهما ٥٦ أسبوعا كان اداؤهما فى

صعود الدرج متماثلا فقد استغرق التوأم (ت) ١٣,٨ ثانية واستغرق (ض) ١٣,٩ ثانية.

وهذا يعنى أن الطفل الذى أتيح له مقدارا من التدريب يبلغ ثلاثة أمثال ما أتيح للطفل الآخر لم يتفوق عليه. بل أن الطفل الآخر أتقن السلوك فى مدة وجيزة وبمستوى من الكفاءة والجودة جعلته يتساوى مع أخيه الذى تدرب لفترة أطول منه. وهكذا نجد أن معدل النضج ظل ثابتا وموحدا. بالرغم من إختلاف ظروف التدريب المبكر.

٣ ـ كلما كان الكائن العضوى أكثر نضجا أحرز تقدما أكبر فى التعلم

أوضحت التجارب أن الأطفال الكبار يحصلون على نتائج أفضل من الصغار مع توافر نفس المقدار من التدريب.

ففى مجال تعلم الكتابة بالآلة الكاتبة وجد الباحثون أن الأطفال الذين تلقوا تدريبا لمدة عامين لم يكونوا أسرع من الأطفال فى نفس السن الذين تلقوا عاما واحدا من التدريب. وتوضح نتائج هذه التجربة أنه كلما كان المتعلم أكثر نضجا كان أكثر كفاءة فى التعلم، ووجد أن المعدل النهائى للتعلم يعتمد على مستوى النضج أكثر من اعتماده على مقدار الخبرة أو التدريب.

٤ ـ التدريب الذى يتلقاه المتعلم قبل النضج قد يحدث آثارا ضارة فى السلوك إذا صاحبه الإحباط

ماهى الآثار التى تترتب على التدريب قبل توافر الاستعداد والنضج؟ يبدو أن الطفل الذى يتعرض مبكرا للتدريب على القيام بنشاط غير مناسب يعرض الطفل للفشل والإحساس بالإحباط بل والخوف من ممارسة السلوك

وقد أمكن التدليل على ذلك من تجربة أجرتها مكجرو حيث كانت تدرب يوميا طفلا عمره عام لمدة ٧ أشهر على ركوب الدراجة، ولاحظت بعد عام من التجربة أن الأشهر السبعة كانت جهدا ضائعا، بل إنها ادت إلى تعطيل التعلم بسبب ما تعرض له الطفل من الإحباط أثناء تدريبه المبكر، وأدى هذا الإحباط إلى القضاء على ميل الطفل لهذا العمل فيما بعد بالمقارنة بالحالات التى تلقت تدريبها متأخرة.

٥ ـ يؤثر التدريب المبكر فى أنماط السلوك التى لاترتبط بالنضج البيولوجى ارتباطا مباشرا

فى تجربة قامت بها مكجرو وجدت أن النشاط الذى يرتبط ارتباطا وثيقا بالنضج يتأثر بدرجة صغيرة جدا بالتدريب المبكر، ومن أمثلة هذا نشاط الحبو والمشى والقبض على الأشياء، أما أنواع السلوك التى لاترتبط ارتباطا مباشرا بالنضج كالسباحة والتسلق والانزلاق والقفز وغيرها فإنها تتأثر تأثرا كبيرا بالتدريب المبكر. ومن أهم نتائج التدريب المبكر فى هذه الحالات ما يكتسبه الطفل من إتجاهات إيجابية نحو العمل الذى يتدرب عليه مبكرا نتيجة النجاح فيه على إلا يتعرض الطفل لخبرات إحباطية، تنتقل هذه الاتجاهات إلى المواقف الأخرى التى تؤدى فيها هذه الأعمال.

وتبدو فعالية آثار التدريب المبكر إذا قارنا التحسن فى الأنواع البسيطة من النشاط بنمو المهارات الأكثر تعقيدا. فعندما نقارن بين أطفال مجموعة ضابطة لم يتدربوا على تسمية الألوان بأطفال مجموعة تجريبية تدربت على تسمية الألوان نجد أن أطفال المجموعتان متساويين عندما يصلون إلى

مستوى النضج الملائم، وقد وجدت نفس النتيجة من تجارب أجريت على التدريب على تقوية قبضة اليد، وهكذا لم يحدث التدريب المبكر أثرًا فارقا فى تنمية أنواع النشاط الأولية المرتبطة ارتباطا وثيقا بالنضج. أما فى حالة التدريب المبكر على الغناء فقد وجد جيرسيلد نتائج مختلفة تماما. فقد درب أطفال المجموعة التجريبية على محاولة غناء نغمات جديدة لمدة ستة أشهر كاملة، وظهر فى نهاية المدة أن أطفال المجموعة التدريبية الذين تلقوا هذا التدريب المبكر قد تفوقوا تفوقا واضحا على أطفال المجموعة الضابطة، واحتفظوا بتفوقهم عندما أعيد اختبارهم بعد عدة شهور.

وهكذا تؤكد نتائج هذه البحوث أنه فى ظروف معينة يستحسن أن يعطى صغار الأطفال تدريبا مبكرا على المهارات المركبة التى لا تعتمد على النضج وحده، وقد تأكد أن تنمية المهارات الحركية فى سن مبكرة تضع الأساس لزيادة الإتقان فى الأداء بعد ذلك، بشرط أن يقدم التدريب للطفل متفقا مع مستوى نضج هذه المهارات عنده، وأن يؤدى هذا التدريب إلى توسيع مدى الخبرة عند الطفل، وإلى تكوين إتجاهات إيجابية مع عدم التعرض لخبرات الإحباط والفشل قدر الامكان فإذا توافرت هذه الشروط يمكن للتدريب المبكر أن يكشف عن الاستعدادات للتعلم عند الطفل والتى ينبغى للبيت والمدرسة والمجتمع رعايتها وتنميتها.

٢-الإثراء الثقافى والحرمان الثقافى

ان من أهم أهداف الدراسة العلمية للنمو تقديم الرعاية اللازمة والتدخل الواجب فى جميع مراحل النمو من الطفولة إلى الشيخوخة. وهنا كان علينا

معرفة كيف يمكن لظروف التنشئة الاجتماعية وما تتضمنه من تعديل فى السلوك من إثراء وحرمان ثقافيين وبيئيين أن تؤثر فى النمو الإنساني؟ وقد توصلت نتائج الدراسات إلى أنه بالنسبة للحرمان الثقافى أو البيئى، أن هذا النوع من الحرمان يؤدى إلى تدهور أداء الحيوانات الذكية، بينما لا يؤثر تأثيرا دالا فى أداء « الحيوانات الغبية » ومعنى ذلك أن الحرمان الحسى كنوع من الحرمان البيئى أشد تأثيرا فى أصحاب المستويات العقلية العليا، لأنهم أكثر حاجة إلى الخبرات الحسية، لتعلم المهارات الادراكية وغيرها من المهارات التى تيسر التعلم (فى ظروف الاستثارة العادية).

أما أصحاب المستويات العقلية الدنيا فإنهم لا يستفيدون بالقدر الكافى من الخبرات العادية بحيث تساعدهم على التعلم. وبالتالى فإن الحرمان الحسى (فى الظروف التجريبية) لا يؤثر فيهم تأثيرا واضحا.

أهتم الباحثون بدراسة النقائص الحسية، ومنها حالات الأطفال ضعاف السمع الذين يعانون بالطبع من حرمان جزئى من المثيرات الصوتية. فقد طبق بنتروليف مجموعة من الإختبارات اللفظية وغير اللفظية على عينة من هؤلاء الأطفال فى المستويات العمرية من ١١ ـ ١٤ سنة، فوجد أنهم يظهرون قدرا ضئيلا من التخلف، وكان هذا التخلف أكبر فى الإختبارات اللفظية.

وقد أجريت بعض البحوث على الأطفال الذين ينشأون مع آباء متخلفين عقليا ا وفى ظروف أسرية غير ملائمة من حيث النمو العقلى، وتؤكد النتائج أن طول الفترة التى يقضيها الأطفال مع أمهات من ضعاف العقول يؤدى إلى نقصان نسب ذكائهم. كما لوحظ أن نسب ذكاء الأطفال الذين يأتون من

ظروف أسرية غير مواتية تتدهور بانتظام مع التقدم فى العمر (من سن عامين حتى سن ١٢ سنة). ودرس العلماء ظروف الحرمان الثقافى وأثره فى الذكاء فى ملاجئ اللقطاء وملاجئ الأيتام، حيث لا يتصل الطفل بأمه الطبيعية، ورعايته يغلب عليها الطابع غير الشخصى. وقد توصلوا إلى بعض النتائج منها أن التدهور العقلى لا يكون خطيرا إذا كان الحرمان مقتصرا على الأشهر الأولى من حياة الطفل ومعنى ذلك أنه من الضرورى أن يتوافر للطفل قدرا مناسبا من الاستثارة فى هذه الفترة، بحيث يمكن لجهازه العصبى التعامل معها.

وتوضح النتائج أيضًا أن معظم التدهور العقلى يمكن ملاحظته، إذا وجد الحرمان فى الفترة ما بين ٣ شهور ونهاية السنة الأولى من حياة الطفل. ويمكن أن يرجع ذلك إلى اثر الحرمان من الاستثارة البيئية فى نمو المخ.

وتشير النتائج كذلك إلى أن الاستثارة الاجتماعية فى الفترة مابين الأشهر الستة الأولى والأشهر الثمانية الأولى من حياة الطفل لها أهميتها البالغة فى نمو الذكاء الاجتماعى للطفل، وأن أى حرمان اجتماعى قبل هذه الفترة لا يؤثر ـ فيما يبدو ـ فى هذا الجانب من الذكاء، وفى نمو الشخصية بوجه عام. ويتزايد التدهور العقلى تزايدا منتظما بتزايد الحرمان الثقافى والبيئى فى الطفولة المتأخرة بل وفى مرحلة المراهقة. ومع ذلك فإن لآثار الحرمان فعالية متناقضة مع تقدم الطفل فى العمر أى أن آثاره اللاحقة تتناقص مع النمو.

وإذا كان للحرمان الثقافى آثاره الضارة فى النمو العقلى، فهل للإثراء

الثقافى آثاره النافعة؟ تؤكد نتائج التجارب التى أجريت على الحيوانات أن هذه الاستثارة تساعد الحيوانات الغبية أكثر من مساعدة الحيوانات الذكية ومعنى ذلك أنه إذا كانت ظروف الاستثارة «المعتادة» تساعد الحيوانات «الذكية» على النمو الكامل، فإن زيادة الاستثارة تساعد الحيوانات «الغبية» فى نموها.

وفى دراسة أجريت على مائة طفل التحقوا بإحدى مؤسسات الإيواء فى أعمار تتراوح بين ٢-١٤ سنة، حيث تم تحديد نسب الذكاء عند بداية الإلتحاق وكذلك كل عام تال لمدة ٤ سنوات. وجد أنه لم يحدث تحسن له دلاله إحصائية بالنسبة للمجموعة كلها، ولكن عندما قسمت العينة إلى فئات عمرية عند بداية الإلتحاق وجد أن أطفال سن السادسة أو الأقل منه اظهروا كسبا دالا خلال وجودهم بالمؤسسة. ومن هذا يمكن القول أن أحد المتغيرين الآتيين أو كلاهما يؤثر فى تحسين المستوى العقلى لأطفال المؤسسات:

١ ـ طول الفترة التى قضاها الطفل فى البيئة غير الملائمة مع أسرته الطبيعية.

٢ ـ عمر الطفل عند التحاقه بالمؤسسة، ويمكن القول أن العمر الأنسب الذى يمكن المؤسسات ذات الظروف الملائمة أن تحدث آثارها فيه هو أقل من ٦ سنوات.

وتوجد شواهد أخرى عن تحسين ذكاء ضعاف العقول نتيجة الإيداع فى

المؤسسات، فقد وجد أن مجموعة من ضعاف العقول والحالات الهامشية كانوا يظهرون تناقصا مستمرا فى نسب الذكاء نتيجة وجودهم مع أسرهم الطبيعية، ولكن بعد إيداعهم فى مؤسسات ضعاف العقول لفترة متوسطها ٤ , ٤ سنة أظهروا كسبا فى درجات الذكاء.

وينتمى إلى هذا النوع من البحوث ما أجرى على أطفال الأسر البديلة. فمن المعتاد أن تسعى المؤسسات إلى إعطاء أطفالها إلى أسر تتبناهم من مستويات اقتصادية واجتماعية مرتفعة. إلا أننا يجب أن نؤكد أن الأطفال الأكثر ذكاء هم الأكثر «حظا» فى انتقاء أسر التبنى لهم، وعادة ما يرسل هؤلاء الأطفال إلى أسر يتوافر فى أفرادها مستويات «مماثلة» من الذكاء، ويفسر لنا هذا ماتبينه الدراسات الارتباطية من وجود معاملات ارتباط موجبة دالة بين ذكاء الأطفال وذكاء آبائهم بالتبنى.

وقد لاحظ الباحثون أن المستويات التعليمية ونسب ذكاء الآباء الحقيقيين عادة ما تكون أقل منها بالنسبة إلى آباء التبنى، ولذلك بذلت الجهود لمعرفة التغيرات المحتملة فى ذكاء الطفل نتيجة معيشته مع أسرته البديلة. وقد تمت دراسة ٧٤ طفلا من سن ٤ سنوات قبل التبنى وبعده بمدة بلغت فى المتوسط ٤ سنوات فوجد أن متوسط التغير فى أفضل الأسر ٤ نقاط فى نسبة الذكاء وهو فرق لا يختلف كثيرا عما حدث فى أسوأ الأسر التى لم يحدث للأطفال أى تغير. ومن المفترض أنه لو حدث التبنى فى مرحلة عمرية أقل من سن ٤ سنوات فربما استفاد أطفال الأسر ذات الظروف الأفضل من هذه الفرص وأدى ذلك إلى إرتفاع فى نسب الذكاء.

وهكذا يبدو لنا أن هناك عتبة فارقة «لمستوى النمو» وعتبة فارقة «لمستوى العمر» يكون عندها لكل من الحرمان والإثراء الثقافيين أثره فى نمو الإنسان. ولكن ماهى حدود الحرمان والإثراء التى يكون لها أكبر قدر من الفعالية فى نمو الإنسان؟

الفصل الرابع
مناهج البحث فى النمو الإنساني

الطريقة العلمية فى البحث تمثل اتجاها علميا وقيمة عملية تتطلب من الباحث الاقتناع والالتزام بعدد من القضايا التى تتمثل فى:

١) الملاحظة وهى جوهر البحث العلمى التجريبى/ الامبريقى.

٢) تتمثل أهمية الملاحظة فى العلم فى أنها تقدم أهم عناصر العلم وهى مادته الخام، وهى البيانات DATA والمعلومات Information.

٣) لابد للمعطيات والمعلومات أو البيانات التى يجمعها الباحث بالملاحظة أن تتسم بالموضوعية Objectivity وتعنى اتفاق الملاحظين فى تسجيلاتهم لبياناتهم وتقديراتهم وأحكامهم عليها اتفاقا مستقلا.

٤) تتطلب الموضوعية بهذا المعنى أن يقوم أكثر من باحث بعمليات التسجيل والتقدير والحكم على أن يكونوا مستقلين بعضهم عن بعض. وهذا يعنى قابلية البحث العلمى للتكرار.

٥) المعطيات والبيانات والمعلومات التى يجمعها الباحثون بالملاحظة العلمية، هى وحدها الشواهد والأدلة التى تقرر صحة الفرض أو

النظرية. وعلى الباحث أن يتخلى عن فرضه العلمى، أو نظريته إذا لم تتوافر أدلة وشواهد كافية على صحتها.

وهكذا يصبح البحث العلمى فى النمو مختلفا عن الآراء ووجهات النظر التى عرضها الفلاسفة حول طبيعة الطفل وتنشئته. فمن الضرورى فى الطريقة العلمية أن نميز دائما بين الرأى والحقيقة. فإذا كانت الحقيقة هى ما يمكن أن نتفق حوله اتفاقا مستقلا، وبالتالى ما يمكن أن يكون من نوع المعطيات والبيانات والمعلومات الموضوعية بالمعنى الذى عرفناه فإن الرأى هو ما يمكن أن نختلف فيه وهو عادة نوع من التفسير الذاتى للحقائق. ويظل للرأى هذه الطبيعة التفسيرية الخلافية حتى تتوافر عليه شواهد وأدلة إيجابية كافية، وبهذا يتحول الرأى الذى يكون فى بدايته نوعا من «الفرض العلمى» إلى مستوى «القانون العلمى» وحينئذ يكون للقانون طبيعة الحقيقة. ومهمة علم نفس النمو أن يكشف عن سنن الله فى نمو مخلوقاته ومنها الإنسان. وهذا هو المنظور الحقيقى الذى يجب أن ننظر من خلاله إلى نتائج العلم، سواء أجريت بحوثه فى الشرق أم فى الغرب.

وهذا التصور لطبيعة المنهج العلمى لم يكن معروفا فى العلوم الإنسانية ومنها علم النفس ـ قبل القرن التاسع عشر. ولهذا وجدنا اتجاها يوحد بين آراء الفلاسفة والمفكرين وبين «حقائق» السلوك الإنسانى.

ويتوافر للباحثين فى الوقت الحاضر طرقا عديدة يمكن إستخدامها فى اختبار فروضهم حول النمو الإنسانى. وهذا التنوع فى مناهج البحث يمثل

أحد مظاهر قوة العلم، لأن معنى ذلك أن النتائج التى نتوصل إليها بأحد هذه المناهج يمكن التحقق منها بإستخدام مناهج أخرى.

الملاحظة الطبيعية

من طرق البحث التى يفضلها علماء النفس ما يسمى الملاحظة الطبيعية أى ملاحظة الإنسان فى محيطه الطبيعى واليومى المعتاد. ويعنى هذا بالنسبة للأطفال مثلا ملاحظتهم فى المنزل أو المدرسة أو الحدائق العامة أو فناء الملعب، ثم تسجيل ما يحدث. وتنقسم طرق الملاحظة الطبيعية إلى نوعين: الملاحظة المفتوحة وهى التى يجريها الباحث دون أن يكون لديه فرض معين يسعى لاختباره، وكل مايهدف اليه هو الحصول على فهم أفضل لمجموعة من الظواهر النفسية التى تستحق مزيدا من البحث اللاحق، أما النوع الثانى فهو الملاحظة المقيدة، وهى تلك التى يسعى فيها الباحث إلى اختيار فرض معين، وبالتالى يقرر مقدما ماذا يلاحظ ومتى؟ ونعرض فيما يلى لطرق الملاحظة التى يمكن تصنيفها إلى فئتين:

(١) طرق الملاحظة المفتوحة:

تشمل طرق الملاحظة المفتوحة open observation طريقتين أساسيتين هما دراسة الحالة وتسجيل اليوميات من ناحية، ووصف العينة من ناحية أخرى.

(أ) دراسة الحالة وتسجيل اليوميات والطريقة الإكلينيكية:

حيث يسجل الباحث المعلومات عن كل فرد من الأفراد موضوع الدراسة بهدف إعداد وصف مفصل له دون أن تكون لديه خطة ثابتة تبين أى هذه

المعلومات أكثر أهمية من غيرها. وكثير من المعلومات التى تتطلبها دراسة الحالة، تتطلب إجراء مقابلات شخصية مع الفرد، وعادة ما تتسم هذه المقابلات بأنها «غير مقننة» أى تختلف الأسئلة التى تطرح فيها من فرد لآخر.

ومن قبيل دراسة الحالة وتسجيل اليوميات، سير الأطفال التى كتبها الآباء من الفلاسفة والأدباء، والعلماء عن أبنائهم، والتراجم التى كتبت عن بعض العباقرة والمبدعين، والسير الذاتية التى كتبوها عن أنفسهم، وكذلك أدب الاعترافات الذى بدأ ينتشر فى السنوات الأخيرة.

وتتلخص عيوب هذه الطريقة فيما يلى:

(١) تعتبر هذه الطريقة بالنسبة للباحث مصدرا ذاتيا وغير منظم للمعلومات، أما من جانب المفحوص فإنه إلى جانب الطابع الذاتى لتقاريره، قد تنقص المعلومات التى يسجلها الدقة اللازمة، وخاصة حين يكون عليه استدعاء أحداث هامة وقعت له منذ سنوات طويلة.

(٢) المعلومات التى تحصل عليها بهذه الطريقة من فردين أو أكثر قد لاتكون قابلة للمقارنة مباشرة، وخاصة إذا كانت الأسئلة التى توجه إلى كل منهما مختلفة. صحيح أنه فى بعض الطرق الإكلينيكية قد تكون الأسئلة مقننة فى المراحل الأولى من المقابلة، إلا أن إجابات المفحوصين على كل سؤال قد تحدد نوع الأسئلة التى تطرح على المفحوص فيما بعد. ولهذا نجد فى النهاية أن البروتوكولات التى نحصل عليها تختلف من فرد إلى آخر.

(٣) النتائج التى نستخلصها من خبرات أفراد بذواتهم تمت دراستهم بهذه الطريقة، قد تستعصى على التعميم، أى قد لا تصدق على معظم الناس.

(٤) التحيزات النظرية القبلية للباحث، قد تؤثر فى الأسئلة التى يطرحها والتفسيرات التى يستخلصها.

وباختصار فإن طريقة دراسة الحالة، قد تفيد كمصدر خصب للأفكار حول النمو الإنسانى، وهى بهذا قد توحى للباحثين بفروض هامة تستحق الدراسة، والتى يجب التحقق منها بإستخدام أساليب أخرى للبحث. ومن الصعب إستخدام هذه الطريقة فى اختبار الفروض.

(ب) وصف العينة:

فى هذه الطريقة يحاول الملاحظ أن يسجل كل ما يحدث فى وقت معين على نحو يجعله أقرب إلى آلة التصوير الفوتوغرافى أو التليفزيونى أو آلة التسجيل السمعى. ولعل هذا ما دفع الباحثين الذين يستخدمون هذه الطريقة إلى الإستعانة بالتكنولوجيا المتقدمة فى هذا الصدد. فبإستخدام آلات التصوير وكاميرات الفيديو، وأجهزة التسجيل السمعى يمكن للباحث أن يصل إلى مثله الأعلى فى التسجيل الدقيق الكامل لما يحدث. وهذه الطريقة فى الملاحظة المفتوحة أكثر دقة وموضوعية ونظاما من الطرق السابقة، إلا أن المشكلة الجوهرية هنا فى أننا فى طريقة وصف العينة نحصل على معلومات كثيرة إذا استمر التسجيل لفترة طويلة.

(٢) طرق الملاحظة المقيدة:

تعتمد طرق الملاحظة المقيدة closed observation استراتيجيًا على اختيار بعض جوانب السلوك فقط لتسجيلها، مع ملاحظة أن التقييد يفقد الملاحظة خصوبة التفاصيل التى تتوافر بالطرق السابقة، إلا أن ما نفقده فى جانب الخصوبة نكسبه فى جانب الدقة والضبط. حيث يصبح بإمكان الباحث أن يختبر بسهولة بعض فروضه العلمية بإستخدام البيانات التى يحصل عليها بهذه الطريقة، وهو ما لا يمكنه إذا استخدم الأوصاف القصصية، التى يحصل عليها بالطرق الحرة السابقة، وتوجد ثلاث أساليب من نوع الملاحظة المقيدة هى:

(أ) عينة السلوك:

وفى هذه الطريقة يكون على الباحث أن يسجل أنماطا معينة من السلوك فى كل مرة يصدر فيها عن المفحوص، وقد يسجل الباحث معلومات وصفية إضافية أيضًا، ففى تسجيل السلوك العدوانى قد يلاحظ الباحث أيضًا عدد الأطفال المشاركين فى العدوان. وجنس الطفل ومن يبدأ بالعدوان، ومن يستمر فيه إلى النهاية، وما إذا كانت نهاية العدوانية تلقائية أم تطلبت تدخل الكبار، وهكذا. ويحتاج هذا إلى وقت طويل بالطبع. وتزداد مشكلة الوقت حدة إذا كان على الباحث أن يلاحظ عدة مفحوصين فى وقت واحد. وبالطبع ييسر عليه الأمر إستخدام وسائل التسجيل التكنولوجية التى أشرنا إليها فيما سبق.

وقد يسهل على الباحث أن يستخدم نوعا من الحكم والتقدير للسلوك

الذى يلاحظه، ويستفيد فى هذا الصدد من مقاييس التقدير التى تتضمن نوعا من الحكم على مقدار حدوث السلوك موضوع البحث. ومن ذلك أن يحكم على السلوك العدوانى للطفل بأنه يحدث دائما أو يحدث كثيرا أو يحدث قليلا أو نادرا ما يحدث أو لا يحدث على الإطلاق. وعليه أن يحدد بدقة معنى (دائما ـ كثيرا ـ قليلا ـ نادرا ـ لا يحدث) حتى لاينشأ غموض فى فهم معانيها، وخاصة إذا كان من الضرورى وجود ملاحظ آخر لنفس السلوك يسجل تقديراته بطريقة مستقلة تحقيقا لموضوعية الملاحظة.

(ب) عينة الوقت:

فى هذه الطريقة يتركز إهتمام الباحث على مدى حدوث أنماط معينة من السلوك فى فترات معينة يخضعها للملاحظة ويتم تحديد أوقاتها مقدما.

وعلى هذا يمكننا الحصول على وصف صحيح لهذا السلوك، وحكم صحيح عليه إذا لاحظناه بشكل متقطع فى بعد الزمن. وتختلف الفترات الزمنية التى يختارها الباحثون لهذا الغرض ابتداء من ثوان قليلة لملاحظة بعض أنواع السلوك، إلى دقائق أو ساعات عديدة لبعض الأنواع الأخرى. وخلال هذه الفترات يسجل الباحث عدد مرات حدوث السلوك موضع البحث ومن أمثلة ذلك أن يختار الباحث حصة فى أول النهار وحصة فى اخره مرتين فى الأسبوع على مدار العام الدراسى لبحث بعض جوانب سلوك تلاميذ المدرسة الإبتدائية.

ومن مزايا هذه الطريقة إنها تسمح بالمقارنة المباشرة بين المفحوصين ما دام وقت الملاحظة وزمنها واحد.

(ج) وحدات السلوك:

في هذه الطريقة يلاحظ الباحث خلال فترة زمنية معينة وحدات السلوك Behavior Units، وليس عينة السلوك أو عينة الوقت، وفي هذه الطريقة تتم ملاحظته ككتلة مركبة متجانسة. وتبدأ وحدة السلوك في الحدوث في أى وقت يطرأ على سلوك المفحوص أو بيئته أى تغير. فمثلا إذا لاحظنا أن الطفل وهو يلعب برمال الشاطئ، تحول فجأة إلى وضع كمية الرمل في شعر طفل آخر فإننا نسجل في هذه الحالة حدوث وحدة سلوك جديدة. وفي كل مرة يسجل فيها الباحث حدوث وحدة سلوك، يمكنه أن يسجل أيضًا ما إذا كان التغير قد حدث في سلوك الطفل أو في بيئته. وحين تنتهي فترة الملاحظة يقوم الباحث بفحص وحدات السلوك التي تم جمعها ثم تحليلها. ويتطلب ذلك بالطبع تصنيفها في فئات.

وخلاصة القول، أن الباحث الذى يستخدم طريقة الملاحظة الطبيعية، عليه أن يكون منتبها إلى سلوكه أثناء الملاحظة حتى لا يقع في أخطاء التحيز، والذى يتمثل في ميله إلى تدعيم فكرته المسبقة عن السلوك الإنساني، وقد يؤدى به هذا إلى المبالغة في جمع بعض الملاحظات عن طريق الإهتمام الزائد، أو التهوين من بعضها عن طريق الإهمال. وهو بهذا يتجاوز مهمته كمسجل للأحداث كما تقع بالفعل، وكما تسجلها الكاميرا العادية، إلى آلة تضخم بعض الأحداث عن طريق التكبير، أو تقلل من شانها عن طريق التصغير.

ومن مشكلات طرق الملاحظة الطبيعية، أن الباحث قد يتجاوز حدود

مهمته أيضًا إذا تدخل فى عملية التسجيل التى يقوم عليها الوصف الدقيق للظواهر.

وإحدى طرق زيادة الدقة فى هذا الصدد تحديد أنواع الأنشطة التى تعد أمثلة للسلوك موضوع الملاحظة. وتكون هذه الأنشطة تعريفا إجرائيا لهذا السلوك.

وتتضمن المشكلة السابقة قضية الموضوعية فى الملاحظة. فإذا كانت ملاحظاتنا مجرد انعكاس لتفسيراتنا وتأويلاتنا وفهمنا للأحداث فلن يحدث بيننا «الاتفاق المستقل» فى الوصف، لأننا سمحنا للذاتية فينا بأن تلعب دورا فى ملاحظاتنا. ومن الشروط التى يجب أن نتحقق منها فى طرق الملاحظة، شرط الثبات، وهو هنا ثبات الملاحظين. ويتطلب ذلك أن يقوم بملاحظة نفس الأفراد فى نفس السلوك موضع البحث أكثر من ملاحظ واحد، على أن يكونوا مستقلين تماما بعضهم عن بعض. ثم تتم المقارنة بين الملاحظين. فإذا حدث بينهم قدر من «الاتفاق المستقل» فيما يسجلون أمكننا الحكم على الملاحظة بالدقة والثبات، والا كانت نتائج الملاحظة موضع شك. وبالطبع فإن هذا الثبات يزداد فى طرق الملاحظة المقيدة عنه فى طرق الملاحظة المفتوحة. وتحتاج طرق الملاحظة الطبيعية إلى التدريب على رؤية أو سماع ما يجب رؤيته أو سماعه وتسجيله.

وتدلنا خبرة رجال القضاء أن شهادة شهود العيان فى كثير من الحالات تكون غير دقيقة، لأنهم بالطبع غير مدربين على الملاحظة. ومالم يتدرب الملاحظ تدريبا جيدا على الملاحظة فإن تقاريره لن تتجاوز حدود الوصف

الذاتى المحض، وهى بهذا تكون عديمة الجدوى فى أغراض البحث العلمى. وفى كثير من مشروعات البحوث، يتم تدريب الملاحظين قبل البدء فى الدراسة الميدانية حتى يصلوا فى دقة الملاحظة إلى درجة الإتقان شبه الكامل بينهم أى بنسبة اتفاق لا تقل عن ٩٠٪.

ومن المشكلات الأخرى فى طرق الملاحظة الطبيعية أن مجرد وجود ملاحظ غير مألوف بين المفحوصين يؤثر فى سلوكهم ويؤدى إلى انتفاء التلقائية والطبيعية فى اللعب أو العمل أو غير ذلك من المواقف موضع الملاحظة. وقد بذلت جهود كثيرة للتغلب على هذه المشكلة، ومن ذلك تزويد معامل علم النفس بالغرف التى تسمح حوائطها الزجاجية بالرؤية من جانب واحد one way glass (وهو فى العادة الجانب الذى يوجد فيه الفاحص) وفى هذه الحالة يمكن للفاحص أن يكون خارج الموقف ويلاحظه وهو يتم بتلقائية. ومنها أيضًا إستخدام كاميرات الفيديو المخفاة، وآلات التسجيل السمعى بشرط أن توضع فى أماكن خفية لا يتنبه إليها المفحوصون، أو أن توضع فى أماكن مرئية لهم على أن تظل فى مكانها لفترة طويلة نسبيا قبل إستخدامها حتى يتعود المفحوصين على وجودها. وقد يلجأ بعض الباحثين للتغلب على هذه المشكلة إلى الاندماج مع المفحوصين فى محيطهم الطبيعى قبل الإجراء الفعلى للبحث، بحيث يصبح وجودهم جزء من البيئة الاجتماعية للبحث، وهذه الطريقة تسمى الملاحظة بالمشاركة.

وكلما أجريت الملاحظة فى ظروف مقننة ومضبوطة زودتنا بمعلومات أكثر قابلية للتعميم، فمثلا عند دراسة نمو القدرة على القبض على الأشياء

ومعالجتها قد يتطلب الأمر ملاحظات دقيقة وتفصيلية للأطفال من مختلف الأعمار، كل منهم يقوم بمعالجة نفس الشيء فى موقف مقنن أو موحد.

والملاحظ لا يستطيع أن يلاحظ كل شيء فى سلوك الطفل، وإنما يحدد ملاحظاته بنمط معين من أنماط السلوك. فمثلا عند دراسة النمو الاجتماعى قد يقتصر إهتمام الباحث على العدوان بين أطفال دور الحضانة، وفى هذه الحالة يسجل بدقة جميع الأفعال التى تصدر منهم فى هذا الصدد، مثل الخبط والضرب والعراك والسباب وتحطيم لعب الطفل الآخر. وحيث أنه أيضًا لا يستطيع أن يلاحظ الطفل طول الوقت فلا مناص من لجوئه إلى منهج عينة الوقت، كما يجب على الباحث أن يصوغ بياناته عن العدوان فى صورة كم أو مقدار أو درجة قدر الامكان (تكرار حدوث السلوك).

وبالطبع فإن سلوكا مثل معالجة الأشياء، أو العدوان يمكن ملاحظته مباشرة، إلا أن كثيرا من التغيرات التى يهتم بها المتخصص فى سيكولوجية النمو ليست كذلك. فالذكاء وسمات الشخصية والدوافع الأساسية جميعا، لا يمكن ملاحظتها مباشرة ويجب الاستدلال عليها واستنتاجها من الأداء الظاهر.

وإذا كان علينا أن نقارن بين أداء المفحوصين المختلفين فإن الظروف التى نلاحظهم فيها يجب أن تكون موحدة للجميع قدر الامكان. وبذلك يمكننا أن نتأكد من أن الاختلافات فى أداء الأطفال ترجع إلى الفرق فى مستويات الذكاء وليس إلى غير ذلك من المتغيرات الداخلية.

فنفرض مثلا أن طفلا اختبرناه فى حجرة مليئة بالضوضاء، أو ضعيفة

الإضاءة، أو أن الفاحص الذى يقوم بتطبيق الاختبار، شخص غير خبير وغير مدرب وأن طفلا آخر يتم اختباره بفاحص خبير ومدرب وفى مكان هادئ جيد الإضاءة فهنا نجد أن الأداء السيئ الذى يؤديه الطفل الأول قد يرجع إلى الظروف المحيطة به، أو إلى إجراء الاختبار نفسه، وليس إلى انخفاض مستوى الذكاء. أما إذا كانت ظروف الاختبار متطابقة للطفلين قدر الامكان يمكننا أن نستنتج استنتاجا معقولا وهو أن الطفل الذى يؤدى فى الاختبار أداء أسوأ من الآخر يكون أقل ذكاء منه.

وبالمثل يمكننا أن نستنتج مدى القوة النسبية لدافع العدوان لدى الأطفال من ملاحظتنا لسلوك العراك والسباب اللفظى والتحطيم. ومرة أخرى فإن هذه الملاحظات إذا لم تتم فى ظروف مضبوطة ومتقنة، فإن استنتاجاتنا قد لا تكون صحيحة، فمقدار العدوان الذى يظهره الطفل يختلف تبعا لطبيعة الموقف الذى يكون فيه. وبالتالى فإذا اختلفت المواقف يصعب علينا أن نعرف القوة النسبية لهذا الدافع لدى طفلين مختلفين.

وإذا كانت ثمة كلمة أخيرة، فإننا نقول أن الملاحظة الطبيعية تتوفر فيها كل خصائص التعقيد والتركيب لمواقف الحياة الطبيعية التى تتحرر منها قدر الامكان المواقف المعملية، إلا أن هذا ليس عيبا فى الطريقة وإنما هو أحد حدودها. فالواقع أننا فى حاجة إلى البحوث التى تعتمد على وصف السلوك الإنسانى فى سياقه الطبيعى والمعتاد، والتى تقودنا إلى بحوث أخرى تعتمد على طرق أخرى تستند فى جوهرها على منطق «العلية» توجهها إلى التفسير والتنبؤ والتوجيه والتحكم فى هذا السلوك.

التجربة هى نوع من الملاحظة المقننة أو المضبوطة، إلا إنها تتميز عن الملاحظة فى أنها تتطلب تدخلا أو معالجة يقوم بها الباحث أو المجرب. فالمجرب هو الذى يصطنع أحد العوامل أو المتغيرات ويتحكم فيه ويعالجه، ولهذا يسمى المتغير المستقل، ثم يلاحظ ما إذا كان هناك عاملا أو متغيرا آخر، أو مجموعة أخرى من العوامل والمتغيرات تختلف تبعا لاختلاف المتغير المستقل، ويطلق عليها اسم المتغير التابع، أما باقى العوامل والمتغيرات فيجب أن تظل ثابتة أى لا يسمح لها بالتغير. وفى هذه الحالة، توصف هذه المتغيرات الدخيلة، بأنها تم التحكم فيها حتى لا تتدخل فى تفسير النتائج. وقبل أن يقوم الباحث بتجربته عادة ما يصوغ «فرضا» يتطلب الاختبار.

فإذا أراد باحث تجريبى أن يدرس آثار المستويات المختلفة من الإحباط فى سلوك العدوان لدى الأطفال، فإنه يفترض أنه كلما زادت درجة الإحباط، يؤدى ذلك إلى زيادة مقدار السلوك العدوانى لدى الطفل. ويمكن للباحث أن يختبر هذا الفرض تجريبيا بإستخدام ثلاث مجموعات من الأطفال، تتعرض كل منها لظرف خاص أو معالجة خاصة، مجموعتان تجريبيتان ومجموعة ضابطة، بحيث تتساوى المجموعات الثلاث تقريبا فى الخصائص التى لاتهم الباحث فى هذه التجربة ولكنها قد تؤثر فى التعبير عن العدوان، مثل العمر الزمنى ومستوى التعليم، والجنس، والصحة، والذكاء والمستوى الاقتصادى والاجتماعى، وبعبارة أخرى فإن الباحث يثبت هذه العوامل، وعندئذ يمكنه أن يعالج على النحو الذى يشاء المتغير المستقل الذى يهتم به وهو مقدار الإحباط. فمثلا قد يعرض على المجموعة الأولى من الأطفال

عددا من المشكلات التى تستعصى على الحل، ويعطيهم تعليمات تتضمن وصف هذه المشكلات بالسهولة، وقابليتها للحل ويطلب منهم أن يعملوا على حلها خلال فترة زمنية محددة، وبهذا تتعرض هذه المجموعة لأكبر مقدار من الإحباط.

والمجموعة الثانية قد تعرض عليهم مشكلات صعبة ولكنها تقبل الحل ويطلب منهم حلها فى نفس الفترة الزمنية، وبالطبع فإن هذه المجموعة تتعرض أيضًا للإحباط ولكن بمقدار أقل. أما المجموعة الثالثة الضابطة فيطلب منها أداء أعمال سهلة لا تؤدى إلىٰ إحباط.

ويضع الباحث المجموعات الثلاث فى موقف اجتماعى أثناء حل المشكلات حتى يمكن ملاحظة وتسجيل سلوكهم العدوانى.

فى هذه الحالة يمكن للباحث أن يحدد ما إذا كانت زيادة درجة الإحباط تؤدى إلى زيادة مقدار العدوان، وهو ما يتوقعه فرض البحث. وتتحقق صحة هذا الفرض، إذا وجد الباحث أن المجموعة التى تعرضت لأكبر قدر من الإحباط، سلكت سلوكا عدوانيا أكبر من غيرها، والمجموعة الضابطة سلكت سلوكا عدوانيا أقل من غيرها.

والميزة الفريدة والهامة فى التجربة هى أنه حين يتم التحكم فى المتغيرات الدخيلة فإن المتغير المستقل يؤثر تأثيرا واضحا لأن التغيرات فيه تؤثر فى المتغير التابع وهو ما يمكن البرهنة عليه مباشرة من نتائج البحث التجريبى. وبدون الإجراءات التجريبية يكون من الصعب الحكم على مدى إسهام جميع العوامل المستقلة التى تؤدى إلى نتيجة معينة أو تحدث أثرًا محددا حكما

دقيقا. فمثلا نجد أن شدة الإستجابات العدوانية لدى الأطفال تتأثر بعوامل كثيرة مثل الجنس والمستوى الاقتصادى والاجتماعى، وخبرات الإحباط السابقة ووجود سلطة الكبار أو عدم وجودها ثم الخوف من العقاب. ويمكن للدراسات التى تعتمد على الملاحظة المباشرة أن تعطى بيانات هامة عن اثر هذه المتغيرات، إلا أن إجراء التجارب المضبوطة يعطينا بيانات أكثر دقة ووضوحا. كما أن التفسير السببى لا يزودنا به بوضوح إلا المنهج التجريبى.

وما يهمنا أن نشير اليه هنا هو مسألة الضبط والتحكم التجريبى التى ترددت كثيرا فيما سبق. وأشهر الطرق لتحقيق ذلك ما يسمى التوزيع العشوائى للمفحوصين على المعالجات التجريبية المختلفة، وطريقة العينة العشوائية، وهى طريقة تهيئ لكل مفحوص فرصا متساوية لأن يتعرض لأى معالجة أو شرط فى الموقف التجريبى دون أى قصد متعمد من الباحث. وبهذا يمكن للعوامل المختلفة التى قد تؤثر فى المتغير التابع أن تتوزع عشوائيا داخل كل شرط أو معالجة تجريبية، وبين هذه الشروط أو المعالجات.

وعلى الرغم من أن المنهج التجريبى هو أفضل المناهج فى اختبار العلاقات السببية والتى تؤدى إلى تفسيرات مقنعة، فإن هناك بعض الانتقادات التى تتلخص فيما يلى:

١ - ان وجود المفحوص ضمن إجراء تجريبى يؤثر إلى حد ما فى سلوكه ويجعله يفتقد التلقائية والطبيعية التى تميز طرق الملاحظة المباشرة.

٢ - البيئة «المعملية» المضبوطة التى تجرى فيها البحوث التجريبية هى أيضًا بيئة اصطناعية للغاية، ومن المتوقع للمفحوص أن يسلك على

نحو مختلف فى مواقف الحياة الفعلية. ولهذا يجب إلا تنتقل نتائج بحوث المعمل إلى الميدان انتقالا مباشر، وإنما على الباحث أن يمر بخطوات عديدة فى سبيل ذلك.

وأفضل الطرق للتغلب على هذه المشكلة هو تصميم تجارب تبدو طبيعية للمفحوصين، ويمكن جعل الموقف التجريبى أكثر طبيعية للأطفال، مثلا بأن تجرى تجارب فى موقف معتاد كالبيت أو المدرسة. كما أن الأطفال قد يسلكون على نحو أكثر طبيعية إذا كان الأب أو المعلم هو المجرب، بدلا من وجود شخص غريب لا يعرفونه، كما يمكن عرض الموقف التجريبى بطريقة تتفق مع ميول الأطفال، كأن تعرض أسئلة اختبار الذكاء أو الابتكار عليهم على أنها نوع من الألعاب أو الألغاز، بدلا من أن تكون أسئلة فى اختبار. كما يمكن للباحث إجراء التجربة الميدانية فى البيئة الطبيعية بالفعل، بطريقة تجعل الأطفال لا يشعرون بأنهم فى تجربة. وهذا الأسلوب يجمع بين مزايا الملاحظة الطبيعية والضبط الأكثر إحكاما فى الموقف التجريبى.

٣ ـ التوزيع العشوائى للمفحوصين على مجموعات المعالجة يحدث فى بعضهم استجابات سلبية إزاء الموقف التجريبى، وخاصة إذا كان على المفحوص أن يعمل مع مجموعة لا يحب العمل معها. ومعنى ذلك أن الباحث التجريبى عليه أن يتعامل مع مفحوصيه على أنهم بشر. وإذا نشأت مثل هذه المشكلات عليه أن يواجهها ويحلها فى الحال.

٤ ـ الأجهزة والأدوات والمواد التى تستخدم فى الموقف التجريبى داخل المعمل قد تجعل المفحوصين يعتقدون بأن عليهم أن يسلكوا على

نحو معين بطريقة معينة، وبالتالى لا نحصل على نتائج علمية دقيقة وحقيقية.

٥ ـ تؤثر توقعات المجرب فى نتائج التجربة، فالباحث الذى يعتقد بشدة فى صحة فرضه، فإنه قد يلجأ متعمدا أو بدون قصد إلى تهيئة الشروط التى تدعم هذا الفرض.

وللتغلب على هذه المشكلة يقترح بعض العلماء إجراء التجارب بطريقة مخفاة أو بطريقة غير واضحة أو مباشرة، بحيث لا يعلم الفاحصون ولا المفحوصين أى شيء عن التجربة التى يشاركون فيها إلا بعد إنتهاء التجربة.

وبالرغم من كل ما سبق تبقى للمنهج التجريبى قيمته الكبرى فى تزويدنا بأدق فهم لعلاقات السبب والنتيجة فى دراسة السلوك الإنسانى.

المنهج شبه التجريبى

حينما يصعب على الباحث تطبيق المنهج التجريبى بمعناه السابق نجده يحاول فرض قدر من الضبط للعوامل الدخيلة التى قد يكون لها بعض الآثار المحتملة فى السلوك موضوع الدراسة. ويوجد فى الوقت الحاضر عدة تصميمات من هذا القبيل تجمعها تسمية عامة هى المنهج شبه التجريبى أو الامبيريقى Quasiexperimental، أو Emperical.

لنفرض أن أحد الباحثين أراد أن يدرس أثر الحرمان من الأسرة على النمو الاجتماعى للطفل، هنا نجد أن تطبيق المنهج التجريبى الكامل فى هذه الحالة يتطلب تقسيم المفحوصين عشوائيا إلى نصفين، أحدهما يظل يعيش

مع أسرته بينما يودع الآخر فى أحدى دور الرعاية، وذلك طوال فترة التجربة ثم نقارن بين المجموعتين فى النمو الاجتماعى. وبالطبع فإن معظم الأسر ترفض أن تسمح لأطفالها بالمشاركة فى تجربة من هذا النوع. كما أن النظام الاجتماعى لا يوافق على أن ينفصل الطفل عن والديه، وأن يودع فى مؤسسة من أى نوع، إلا فى بعض الاستثناءات القليلة الشاذة. ولذلك لابد أن يلجأ الباحث فى هذه الحالة إلى تصميم شبه تجريبى. وفى هذه الحالة يقارن بين مجموعتين من الأطفال أحدهما تعيش مع أسرها الطبيعية، والأخرى تعيش فى أحدى دور الرعاية نتيجة لظروفها الاجتماعية.

ومعنى ذلك أن شبه التجربة هى دراسة يلاحظ فيها الباحث نتائج حدث طبيعى أو قرار متصل بالسياسة الاجتماعية يفترض فيه أن له أثرا على حياة الإنسان. ويكون المتغير المستقل فى هذه الحالة، هو الحدث أو الظرف الذى يفترض فيه أن تؤثر نتائجه على الذين يتعرضون له. والباحث هنا لا يستطيع أن يتحكم فى المتغير المستقل ولا يستطيع أن يوزع المفحوصين على مختلف المعالجات فالتوزيع أحدثته الظروف المعتادة للحياة اليومية، وعلى الباحث أن يدرس أثاره فى مواقعه التى توجد بها عينة الدراسة.

وتتفاوت البحوث شبه التجريبية فى الكيف. ولعل أفضل تصميمات هذا النوع من البحوث، أن يختار الباحث لمجموعته الضابطة أفرادا من المسجلين فى قوائم الانتظار للالتحاق بالبرامج أو المعالجة موضع الدراسة. ولعل هذا يوفر قدرا من القابلية للمقارنة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية على الأقل فى متغير الرغبة فى المشاركة فى البرنامج أو المعالجة، أو عدم الرغبة فى ذلك. وقد تكون لمتغيرات أخرى مثل حجم الأسرة والدخل والمستوى

التعليمى للوالدين أهمية أكبر من غيرها من التغيرات وهكذا تظل نتائج شبه التجربة مفتوحة لتفسيرات متعددة. ولا تؤدى إلى تحديد قوى لعلاقة السبب والأثر كما هو الحال فى المنهج التجريبى الكامل.

المنهج الارتباطى

توجد مشكلات هامة فى سيكولوجية النمو لايمكن تناولها بالبحوث التجريبية أو شبه التجريبية. ومن ذلك مثلا إذا أراد الباحث أن يحدد العلاقة بين الاتجاهات الوالدية (كاتجاه الرفض) ونمو شخصية الطفل فمن الصعب إن لم يكن من المستحيل أن يطلب من بعض الأمهات أن يرفضن أبناءهن حتى يجرى الباحث تجربة كاملة عليهن وعلى الأبناء، كما قد يصعب عليه أن يجد فى الحياة الاجتماعية العادية آباء يرفضون أطفالهم بحيث يصنفهم فى مجموعة فى مقابل مجموعة أخرى تقبل الأبناء حتى يجرى عليهم بحثا شبه تجريبى. ولهذا فإن إجراء بحوث على مثل هذه المشكلات يكون من نوع مختلف تماما. ان الباحث قد يستخدم بعض الاستخبارات أو الاستفتاءات أو يجرى بعض المقابلات مع الأمهات ليتقصى الاتجاهات الوالدية لديهن، وحينئذ قد يجد أن بعض الأمهات ترفضن أبناءهن سيكولوجيا، كما يجد مجموعة أخرى مقارنة من الأمهات تقبلن أبناءهن.

فإذا كان أطفال مجموعتى الأمهات متكافئتين تقريبا فى العمر الزمنى والذكاء والمستوى الاجتماعى والاقتصادى وغير ذلك من العوامل الدخيلة، يمكن للباحث أن يقارن بين سمات الشخصية لدى مجموعتى الأطفال معا ببعض معلومات فى العلاقة بين الإتجاه الوالدى الرافض وشخصية الطفل.

ويعد هذا البحث ارتباطيًا لأن علاقة السبب والأثر فيه غير واضحة كما هو الحال فى البحث التجريبى وشبه التجريبى.

ان نتائج هذا البحث التى قد تتمثل فى أنه كلما زاد رفض الأم للطفل، تزداد عدوانية الطفل. ونقص عدوانية الطفل مع نقص رفض الأم له لا تتضمن علاقة سببية مباشرة. فهل يؤدى رفض الأم للطفل إلى زيادة عدوانيته؟ أم أن عدوانية الطفل تؤدى بالأم إلى رفضه؟ أم أن كلا من رفض الأم وعدوانية الطفل يتأثران بعامل ثالث غير معلوم؟ أن كل ما نحصل عليه من معنى هو وجود علاقة بين العنصرين.

وقد يتطلب المنهج الارتباطى متغيرين على الأقل، ثم تحديد درجة العلاقة بينهما. وفى هذه الحالة يمكن أن يجرى البحث الارتباطى على مجموعة واحدة. ومن ذلك مثلا أن يقيس الباحث عدد الساعات التى يخصصها الطالب ليلا للاستذكاراً والدرجة التى يحصل عليها فى الإختبارات التحصيلية، ثم يحسب العلاقة بين المتغيرين بالنسبة لمجموعة من الأطفال، والأسلوب الإحصائى الذى يستخدم فى هذه الحالة هو معامل الارتباط والذى يحدد التغير الاقترانى بين المتغيرين، والذى يتراوح بين العلاقات الموجبة الكاملة والعلاقات السالبة الكاملة، وبينهما توجد العلاقات الجزئية موجبة أو سالبة، والعلاقات الصفرية.

وتدل العلاقات الموجبة (+١ وما هو أقل منها) على أن العلاقة طردية، بمعنى أن الزيادة فى المتغير تقترن معها زيادة المتغير الثانى، والنقص فى المتغير الأول يقترن معه نقص فى المتغير الثانى. ومن ذلك العلاقة بين

الذكاء والتحصيل المدرسى، التى تكون عادة فى صورة معامل ارتباط مقداره (٨٥, ٠) ومعناه أن الطفل الذكى يزداد تحصيله والطفل الأقل ذكاء يقل تحصيله. أما العلاقة السالبة (-١ وما هو أكبر منها) قد تدل على العلاقة العكسية، ومن ذلك العلاقة بين القلق والتحصيل المدرسى التى يصل معامل ارتباطهما إلى (-٦٥, ٠) ومعنى ذلك أن الزيادة فى القلق ترتبط بالنقص فى التحصيل المدرسى. والنقص فى القلق يرتبط بالزيادة فى التحصيل المدرسى. وقد تكون العلاقة صفرا (أو مقدارا إحصائيا ليس له دلالة إحصائية). ومن ذلك العلاقة بين الذكاء وطول القامة الذين يبلغ معامل ارتباطهما ٠٢٥, ٠ (وهو معامل غير دال إحصائيا ويعتبر صفرا بهذا المعنى). ومعنى ذلك أن الطفل الذكى قد يكون قصير القامة أو طويلا، وكذلك الطفل الأقل ذكاء قد يكون أيضًا طويلا أو قصيرا، أى لا توجد وجهة محددة لاتجاه العلاقة بين المتغيرين.

المنهج المقارن

يلاحظ على جميع المناهج السابقة إنها تقصر اهتمامها على النظر إلى سلوك الإنسان فى وقت معين، إلا أن البحث فى النمو يحتاج بالإضافة إلى ذلك إلى تحديد كيف يتطور السلوك الإنسانى عبر الزمن. ولهذا كان لابد من ابتكار منهج يتفق مع هذه الضرورة، ومن هنا كان ظهور المنهج المقارن فى هذا الميدان الذى يعد فى جوهره منهجا تطوريا نمائيًا ارتقائيًا.

والمنهج المقارن يتضمن فى جوهره دراسة الأفراد من مختلف الأعمار، وعلى افتراض أنه توجد أدلة على التغير فى سلوك الإنسان خلال مدى الحياة،

وأن هذا يعتبر هو العمر المتغير التقليدى الذى يتحدد من خلاله مسار النمو، ولابد من الاعتراف بضرورته لأى معالجة لنمو الأفراد، فالتحسن والتدهور فى الخصائص الفسيولوجية والسيكولوجية والاجتماعية يرتبطان بالعمر إلى الحد الذى يدفعنا إلى القول، بأن العمر يتدخل فى كل العلاقات الوظيفية المرتبطة بالسلوك.

ويمكن أن نميز فى هذا الصدد ثلاث مشكلات جوهرية، تمثل مرتكزات بحوث سيكولوجية النمو من حيث علاقتها بالعمر، وهى:

١) تحديد درجة التحسن والاستقرار والتدهور فى مختلف جوانب السلوك الإنسانى مع التقدم فى العمر.

٢) تحديد نوع الميكانيزمات المسئولة عن التحسن أو التدهور حين يلاحظه وهل تعد من قبيل الميكانيزمات المركزية أو الطرفية.

٣) تحديد طبيعة بيئة المفحوصين والتى تختلف فى جوهرها من عمر لآخر فهى عند الأطفال غيرها عند المراهقين أو الشباب أو الراشدين أو المسنين.

وهذه المشكلات الثلاث تستثير الإهتمام بطبيعة الصعوبات المنهجية ونتناول فيما يلى هذه الصعوبات مصنفة تبعا لطرق البحث المستخدمة فى هذا المجال.

(١) الطريقة المستعرضة:

الطريقة المستعرضة Cross Sectional والطريقة الطولية Longitudinal التى سنشير إليها فيما بعد ـ هما أكثر طرق البحث فى ميدان النمو إستخداما،

بالرغم من مشكلاتها المنهجية، وسوف نتناول هاتين الطريقتين أولا ثم نعرض لطريقة التحليل التتابعى.

والطريقة المستعرضة تعتمد أساسا على انتقاء عينات مختلفة من الأفراد من مختلف الأعمار، ثم نطبق عليهم عدة مقاييس متكافئة، ونقارن أداءات العينات المختلفة فى كل مقياس على حدة، وتتم هذه المقارنات فى ضوء متوسطات العينات. وتفترض هذه الطريقة أن المتوسطات توضح مسار النمو العادى، وتقربنا إلى حد كبير، من الدرجات التى يمكن أن نحصل عليها لو أجرينا البحث على أفراد من عمر معين، ثم أعيد اختبارهم عدة مرات متتالية حين يصلوا إلى أعمار معينة. إلا أن هذا الافتراض موضع نقد وتساؤل على الأقل بالنسبة لبعض الأفراد الذين تم اختبارهم بالطريقة المستعرضة للأسباب الآتية:

أ) العوامل الانتقائية فى العينات المختلفة:

فجماعات العمر المختلفة قد لا يكون بينها أوجه للمقارنة نظرا لآثار العوامل الانتقائية المتتابعة. ويظهر اثر هذه العوامل خاصة حين تجرى البحوث على الطلاب حيث أن طلبة الجامعات أكثر انتقائية من طلبة المدارس الثانوية وأولئك أكثر انتقائية من تلاميذ المدارس الإعدادية والابتدائية.

وهكذا فإن المتوسط المرتفع لطلاب الجامعات قد ينتج عن عمليات التصفية هذه، ولذلك فلكى تستخدم هذه الطريقة بفاعلية أكثر فى بحوث النمو لابد أن تشتق العينات من الأصول الاحصائية العامة للسكان من مختلف الأعمار وليس من الأفراد من مؤسسات تعليمية أو مهنية معينة، وتمثل هذه

المسألة أحدى عوائق البحث الكبرى فى بحوث الراشدين خاصة. فجميع جماعات الراشدين جماعات منتقاة على نحو من الأنحاء: الجماعات الدينية، وجماعات الأندية وأعضاء النقابات والاتحادات، وبيوت المسنين.

ب) إختلاف رصيد الخبرة:

قد لا يكون هناك وجه للمقارنة بين أرصدة الخبرة المختلفة عند جماعات الأعمار المختلفة. فمن المستحيل الحصول على عينات مختلفة من الأعمار، ونفترض إنها عاشت فى ظروف ثقافية موحدة، ولذلك نجد من المعتاد المقارنة بين جماعات عمرية تفصل بينها أجيال مختلفة، كما هو الحال فى بحوث الأطفال والمراهقين والراشدين، فمثلا لا يستطيع أحد أن يعزى الفروق بين من هم اليوم فى سن الأربعين ومن هم الآن فى سن ١٥ أو ٨ إلى عوامل تتعلق بالعمر أو النمو وحدهما، فعندما كان الأفراد الذين هم الآن فى سن الأربعين فى سن الخامسة عشرة أو الثامنة كان التعليم أكثر تواضعا والفرص المتاحة للأطفال والشباب أقل تنوعا، والاتجاهات الاجتماعية أكثر اختلافا، ومعنى هذا أن الاختلاف بين مجموعات العمر قد ترجع فى جوهرها إلى ظروف متباينة نتيجة للتغيرات الثقافية والحضارية. وبالتالى لا يمكن الجزم بأن التغير المشاهد يرجع إلى العمر وحده.

ج) منحنيات المتوسطات والمنحنيات الفردية:

لا تسمح الطريقة المستعرضة ـ كما أشرنا ـ إلا برسم منحنيات المتوسطات ـ والسبب فى هذا أن الأشخاص مختلفون فى كل مستوى عمرى من مستويات البحث، ويستحيل فى هذه الحالة رسم المنحنيات

الفردية. إلا أن مثل هذا الإجراء قد يخفى اختلافات هامة بين الأفراد من ناحية، وداخل الأفراد من ناحية أخرى. وقد ينشأ عن رسم المنحنيات الجماعية أن تتلاشى هذه الاختلافات أو تزول، ولهذا قد يكون منحنى المتوسطات الناجم، مختلف اختلافا بينا عن منحنى النمو لكل فرد على حدة، ومن أشهر النتائج التى توضح لنا خطورة هذه المسألة دراسة النمو الفجائى الذى يسبق المراهقة.

فمنحنيات النمو الفردية بالنسبة لكثير من السمات الجمعية تكشف عن زيادة فجائية تطرأ على معدل النمو الجسمى قبل البلوغ، ولما كان الأفراد يختلفون فى سن البلوغ فإن هذه الوثبة تحدث فى فترات مختلفة لكل فرد على حدة، وبالتالى فى المنحنيات الفردية للأفراد فإذا رسمت منحنيات متوسطات نجد أن هذه الاختلافات الفردية يلغى بعضها بعضا، ونجد المنحنى الناجم لا يكشف عن الزيادة الفجائية، إلا إذا اشتملت عينة الدراسة على عدة أفراد يصلون إلى البلوغ فى نفس السن، وهو احتمال لا يحدث إلا إذا كانت العينات ممثلة تمثيلا جيدا للأصل الإحصائى السكانى العام.

وبالرغم من مشكلات الطريقة المستعرضة إلا إنها الأكثر شيوعا فى بحوث المقارنات بين الأعمار لسهولتها النسبية.

٢) الطريقة الطولية:

الطريقة الثانية من طرق البحث فى ميدان المقارنات العمرية هى الطريقة الطولية، وفيها تتم متابعة نفس العينة من الأفراد وإعادة اختبارهم عدة مرات

بعد مرور عدد من السنوات، وهى بهذا تتغلب على بعض مشكلات الطريقة المستعرضة، وتوفر للباحثين إمكانيات بحث أفضل، ففيها لا تتدخل الفروق بين الأجيال والفروق داخل الجماعات مع فروق العمر، كما هو الحال فى الدراسات المستعرضة. ومن ناحية أخرى فإن هذه الطريقة تسمح للباحثين بتحليل التغاير داخل الفرد فى إطار الزمن، وبالتالى فهى توفر لنا أدلة حول مدى الثبوت أو التغير داخل الأدواراً وأكثر منها بين الأفراد.

ومع هذه المزايا الظاهرة للطريقة الطولية إلا أن لها مشكلاتها التى تتلخص فيما يلى:

١ ـ النقصان التتابعى للعينة:

فلا شك فى أن البحث الطولى يستغرق فترة طويلة نسبيا من الزمن، ولهذا نتوقع أن يتناقص عدد المفحوصين تدريجيا، ولذلك فإن المتابعات المتأخرة لنفس العينة نجدها تتم على إعداد قليلة إلى حد كبير لو قورنت بالعدد الأصلى لهذه العينة حين بدأ البحث منذ سنوات بعيدة.

٢ ـ العوامل الانتقائية:

فالأفراد الذين يشاركون فى البحث لعدة سنوات يتم انتقاؤهم تبعا لعوامل تحكمية وليست عشوائية ومن ذلك استقرار محل الإقامة، والتعاون المستمر مع الباحث. وبالطبع فإن المفحوصين الذين يتم انتقاؤهم بهذه الطريقة، قد يظهرون خصائص أخرى ترتبط بالمستوى الثقافى والميول والاتجاهات، بل والظروف الطبيعية والصحية. ولهذا فإن عينات البحوث الطولية قد تكون متحيزة وليست عشوائية، فقد تكون أعلى نسبيا من المستوى العام للأصل

الإحصائى السكانى. وقد يكون العكس صحيحا بالنسبة للأفراد الذين يقيمون فى المؤسسات.

فالأطفال ومراهقوا الملاجئ ومؤسسات الرعاية، يمثلون المستوى الأدنى من الأصل الإحصائى العام، بينما راشدو دور المسنين قد يكونون من مستويات اقتصادية واجتماعية عالية نسبيا إذا كانت هذه البيوت تديرها جمعيات خاصة وقد يكونوا من مستويات دنيا إذا كانت من النوع الذى تديره هيئات حكومية للإيواء العام، وفى الحالتين يصعب تعميم نتائج البحوث الطولية على المجتمع الأصلى. ومع ذلك فإن للبحوث فائدتها، إذا تم توصيف الأصل المشتقة منه العينات توصيفا دقيقا.

٣ ـ أثر إعادة الملاحظات:

توجد مشكلة منهجية ثالثة فى البحوث الطولية، تتمثل فى الأثر المحتمل الذى تحدثه المشاركة المستمرة فى سلوك المفحوص. فالممارسة المتكررة للاختبارات، وزيادة الألفة بفريق البحث، والتوحد بإحدى جماعات البحث لفترة طويلة نسبيا من الزمن، وغير ذلك من ظروف البحث الطولى التتبعى ذاته، قد تؤثر جميعا فى أداء المفحوص فى الإختبارات، وفى اتجاهاته ودوافعهأ وفى توافقه الانفعالى، وغير ذلك من جوانب السلوك.

٣) طريقة التحليل التتابعى:

يبدو من مناقشتنا السابقة، أنه حتى لو توافر لنا الوقت والإمكانيات، لإستخدام الطريقة الطولية فى بحوث المقارنة بين الأفكار، فإن هذه الطريقة لا توفر لنا حلا كافيا لمشكلات البحث فى هذا الميدان. ولهذا السبب اقترح

بعض الباحثين نموذجا يجمع بين مزايا المنهج الطولى والمنهج المستعرض يمكن أن نسميه نموذج التحليل التتابعى.

وفيه استخدم المنهج المستعرض لمجموعات عمرية مختلفة مع متابعات قصيرة الأمد. فمثلا قد نلاحظ الأفراد من سن ١٨ سنة، ٢٠ سنة ونعيد اختبارهم ثلاث مرات خلال فترة زمنية طولها عامان.

ولمراجعة إمكانية المقارنة والاستمرار، لمجموعتى العمر فإن ذلك يتم فى ضوء أداء المجموعتين فى سن العشرين، وكذلك فى ضوء إتجاه المتغيرات فى إعادة الاختبار داخل المجموعتين. فإذا أمكن أن تتم المقارنة فإن البيانات التى يحصل عليها الباحثون من المجموعتين خلال العامين يمكن معالجتها معا للكشف عن التغيرات بين ١٨، ٢٠ عاما.

ويوجد تصميم تجريبى آخر فيه يتم الربط أيضًا بين الدراسة الطولية والمسح المستعرض لمجموعات عمرية مختلفة لعزل التغيرات التى ترجع إلى العمر عن تلك التى تعد من قبيل التغيرات الثقافية، فمثلا يمكن اختبار أفراد من سن ٢٠ عاما وسن ٤٠ عاما فى عام معين ثم اختبار عينات مشابهة فى نفس الأعمار بعد ذلك بعدة أعوام، وأى فروق فى هذه الحالة بين الأفراد من سن ٢٠ عام فى القياس الأول، ثم فى القياس الثانى بعد ٢٠ عام من القياس الأول يمكن إرجاعها إلى التغير الثقافى، أما الفروق بين الأفراد عندما كانت اعمارهم ٢٠ عاما، وعندما بلغوا من العمر ٤٠ أى بعد عشرين عاما من القياس الأول، حيث تظهر الفروق فى الأعمار بالإضافة إلى الاختلافات الثقافية، وخاصة الشروط التى تمت فيها تنشئة

المجموعتين. وأخيرا فإن المقارنة بين الأفراد من سن ٢٠ عاما فى عام القياس الأول، والأفراد من بين ٤٠ عاما فى القياس الثانى أى بعد عشرين عاما من القياس الأول، تدل على الآثار المتداخلة للعمر والتغيرات الثقافية التى حدثت فى الفترة الوسيطة التى ربما قد تكون قد عدلت فى سلوك المفحوصين بعد سن العشرين. ويجب أن نلاحظ هنا أنه حتى لو أمكن لعينة من سن ٢٠ عاما فى عام القياس الأول أن يعاد اختبارهم بعد عشرين عام أى بعد أن وصلوا إلى عمر الأربعين، فإن التغيرات الثقافية الوسيطة لا يمكن عزلها عن التغيرات العمرية، مالم تتوافر بيانات مقارنة من مجموعات من نفس العمر، ثم اختبارها فى هاتين المناسبتين أى عامى القياس الأول وعام القياس الثانى على التوالى. وقد استطاع الباحثون أن يصلوا بهذا التصميم التجريبى إلى مستوى التعميم وأطلق عليه التحليل التتابعى Sequential Analysis Model، وفيه يستخدم أفراد من مختلف الأعمار يتم قياسهم فى وقت واحد معا وعلى نحو متكرر فى عدد من المرات المختلفة. وفى هذه الحالة يمكن أن تعتبر فروق العمر فى أى مناسبة من مناسبات القياس تنتمى فى جوهرها إلى البيانات التى نحصل عليها بالطريقة المستعرضة، والتغيرات أو أنماط الدرجات التى نحصل عليها من مجموعة عمرية معينة فى المناسبات المختلفة للقياس من نوع البيانات التى نحصل عليها بالطريقة الطولية. ويضاف إلى هذا نوع جديد من البيانات تمثله المجموعات ذات الأعمار المتساوية فى المناسبات المختلفة للقياس. وكذلك لمعرفة لماذا كان لميلاد الفرد فى وقت معين أو انتمائه لجيل بذاته آثارا فارقة.

ومن هذا التصميم يتضح أنه توجد ثلاث مجموعات عمرية من سن ٣٥ عاما لأن الاختبار تكرر كل ١٠ سنوات، وتمثل هذه المجموعات الثلاث قطر الجدول، ولكل مجموعة منها عام ميلادى مختلف. ومن هذا الجدول يمكن أن يجمع جميع الأفراد من نفس العمر فى أى وقت للاختبار بصرف النظر عن عام الميلاد، وفى هذه الحالة يمكن الحصول على بعض المعلومات عن آثار العمر مستقلة عن الفترة الزمنية التى يولد فيها الإنسان. ثم إذا توبع نفس الأفراد فى السنوات المتتابعة يكون من السهل الحصول على معلومات عن التغيرات طويلة الأمد داخل الأفراد وخلال سنوات البحث المختلفة. وبإستخدام أسلوب إحصائى ملائم من نوع تحليل التباين يمكن الحصول على آثار مصادر التباين المختلفة فى هذا التصميم التتابعى.

٤) بعض المشكلات العامة فى المنهج المقارن:

نتناول فى هذا القسم بعض المشكلات المنهجية العامة فى بحوث الفروق بين الأعمار بصرف النظر عن طبيعة المنهج المستخدم.

١ - منحنيات النمو:

تمثل منحنيات النمو بالنسبة إلى الخصائص السلوكية المختلفة أفضل صورة عامة وبسيطة للتغير فى الخصائص مع العمر. ومع ذلك فإن هذه المنحنيات تتضمن خطين أساسيين اولهما أننا نستخدم الدرجات المركبة (كنسب الذكاء) لأننا نفتقد الحقيقة التى تؤكد أن السمات السلوكية المختلفة التى تتألف منها هذه الدرجات تنمو بمعدلات مختلفة فى الفرد الواحد.

وثانيهما أننا حين نستخدم متوسطات الأفراد المختلفين نفتقد معالم الفروق بين الأفراد فى معدلات النمو فى مستويات الأعمار المختلفة، سواء استخدمت درجات بسيطة أو مركبة..

ب ـ تكافؤ المجموعات:

قد يضطر الباحث فى ميدان النمو إلى استخدام تصميمات تجريبية تتطلب المجموعات التجريبية والضابطة، وفى هذه الحالة نجد أن الوضع المثالى هو أن يقوم الباحث بالحصول على المجموعات المتكافئة من اصل إحصائى سكانى واحد. إلا أن الضرورات العملية تجبر الباحثين على القيام بهذا التكافؤ فيما بعد. فعند المقارنة بين المسنين الذين يقيمون فى دور الرعاية وأولئك الذين يستمرون فى الإقامة مع أسرهم يجد الباحث نفسه فى موقف خلاصته أن يختار عينة الراشدين المقيمين فى دور الرعاية أولا، ثم بعد ذلك يحاول انتقاء مجموعة ضابطة تتكافأ معها فى الخصائص التى يجدها الباحث ضرورية. وفى هذه الحالة قد نجد مجموعتين متميزتين إذا قورنتا بالمجتمع الأصلى، فلا شك أن أولئك الذين يلتحقون بهذه الدور نتيجة لظروف اقتصادية ـ اجتماعية ميسرة فى بعض الحالات، أو نتيجة للعجز الكامل فى البعض الآخر إنما يعكسون خصائص تميزهم اقتصاديا واجتماعيا عن الأصل الإحصائى السكانى العام، والأخطر من هذا أن الباحث فى محاولته جعل المجموعتين متكافئتين قد يغفل خاصية أو أكثر، ويؤدى هذا إلى وجود فروق بين المجموعتين لايمكن ردها مباشرة إلى المتغير المستقل.

ج ـ وحدات القياس:

حتى يمكن المقارنة بين الأعمار المختلفة لابد أن تتوافر فى المقياس المستخدم خاصية تساوى الوحدات، وهذا يعنى أن أى زيادة فى السمة فى أحد الأعمار يجب أن تساوى نفس الزيادة فيها فى المستويات العمرية الأخرى. إلا أنه حدث أن معظم المقاييس المستخدمة لم تتوافر فيها هذه الخاصية واشهرها معيار العمر العقلى. ففى هذا المعيار نجد أن الكسب الذى يبلغ مقداره عاما واحدا فى سن الخامسة عشرة ليس مساويا لنفس الكسب (البالغ عاما واحدا) فى سن الخامسة. وكذلك لا تعطينا الدرجات الخام التى نحصل عليها من الإختبارات النفسية إلا أرقاما وهى فى هذا لا تفيد فى إعطائنا حكما على ما إذا كانت زيادة مطردة صحيحة فى الاختبار. وتوجد مقترحات عديدة للتغلب على هذه المشكلة تتمثل فى تحويل درجات المقياس للحصول على المسافات المتساوية ومن أشهر هذه الحلول ما قدمه ترستون فيما يسميه «القياس المطلق» Absolute Scaling والذى يعتمد أساسا على وحدات الانحراف المعيارى أو أجزائه فى البعد عن المتوسط.

د) بنية المقاييس:

تستحيل المقارنة بين الأعمار المختلفة إذا كان ما تقيسه الإختبارات المستخدمة يختلف من عمر لآخر. ولذلك فمن شروط هذه المقارنة أن تكون هذه الإختبارات متكافئة من حيث البنية العاملية. ولا تتحدد هذه البنية إلا بإستخدام منهج التحليل العاملى على نتائج القياس فى مراحل العمر المختلفة وهذا المطلب يصفه «جيلفورد».

ومع هذا لم يتوافر فى جميع بحوث المقارنة بين الأعمار. وعدم توافره يمثل نقصا شديد فى بحوث هذا الميدان، فالاختبار الواحد قد لا يقيس نفس العامل أو العوامل فى الأعمار المختلفة، وبهذا تصبح المقارنة شبه مستحيلة.

الفصل الخامس
معايير ومهام النمو

مع ظهور علم نفس النمو فى أواخر القرن التاسع عشر كان إهتمام العلماء موجها لموضوعين أساسيين تمثلا فيما يلى:

١ـ معايير النمو

ويتلخص هذا الإتجاه فى قياس وملاحظة مجموعات من الأطفال، وتم تلخيص النتائج على هيئة «مستويات» عمرية مختلفة فى صورة متوسطات. وهذا النوع من البحوث تناول مجموعة واسعة من خصائص تشمل الطول والوزن والقدرات الجسمية والحركية والإدراكية والعقلية، وتتناول عادات الطفل اليومية كالنوم والطعام والاخراج والانفعالات كالخوف والغضب وعلاقاته الاجتماعية. وعلى الرغم من أن هذه البحوث سميت فى المؤلفات التقليدية لعلم النفس بالبحوث المعيارية إلا انها فى جوهرها بحوث وصفيه لانها لم تتجاوز وصف المستوى (العادى) أو (المتوسط) لسلوك الأطفال فى الخصائص موضع البحث وعادة ما نسمى النتائج التى تلخصها هذه البحوث معايير العمر Age Norms.

ويعد العالم الامريكى أرنولد جيزل Gesell (١٨٨٠ - ١٩٦١) أكبر ممثلى هذا الإتجاه، ويعود الفضل إلى عالم النفس الفرنسى الفريد بينيه الذى توصل إلى معيار العمر العقلى فى بحوثه عن قياس الذكاء، إلا أن جيزل وسع إطار المفهوم واستخدمه وطبقه على عدد كبير من المظاهر النفسية.

ولإجراء بحوثه العديدة ابتكر جيزل وزملاؤه مجموعة من الإختبارات ووسع القياس وأساليب الملاحظة التى تعين على وصف الطفل بدقة، فى مدى واسع من مجالات النمو، وجمع فريق البحث معلومات كثيرة عن الأطفال الذين تمت دراستهم فى العيادة النفسية التى أنشأها فى كلية الطب جامعة ييل والتى تحولت إلى معمل نفسى هدفه دراسة نمو الطفل من جميع الجوانب. كما قام فريق البحث بإجراء مقابلات مع الآباء والأمهات لمعرفة سلوك الطفل فى المنزل وقد أفادت هذه المعلومات فى وصف خط أو منحنى النمو الذى يسير فيه الطفل النامى فى كل مرحلة عمرية.

وقد اعتبر جيزل أن النضج هو أهم العوامل فى نمو الطفل فقد كان يعتقد أن التغيرات فى بنية الطفل وسلوكه ترجع إلى العوامل الوراثية، أما البيئة الاجتماعية فإن آثارها محدودة للغاية. ولعل هذا الاعتقاد هو الذى جعله يرى أن المهمة الكبرى فى مجال دراسة النمو هى وضع جداول محددة للخصائص الجسمية والعقلية والإنفعالية والاجتماعية فى كل مستوى عمرى على نحو أشبه «بالدليل» الذى يشمل الخصائص المتوسطة والعادية. ويرى أن هذه الجداول تزود المربين والوالدين وأطباء الأطفال وغيرهم من المهتمين بشئون الطفل بالمظاهر التى يتوقع لها الظهور فى كل مرحلة عمرية. وقد وضع جيزل فكرة «دورات السلوك» حيث يحدث النمو فى دورات من القوة

والضعف، وهذه الدورات موحدة عند الجميع. وتوصف الدورة بأنها جيدة إذا اظهر فيها الطفل تكيفا طيبا مع ذاته ومع الآخرين .أما الدورة الضعيفة فهى التى تسود فيها الصراعات بين الطفل وبيئته الاجتماعية والمادية، ويشعر فيها بعدم التوافق مع نفسه. ويرى أن تناوب هذه الدورات أمر حتمى وتحكمه مبادئ النضج وحدها. وتتلخص هذه الدورات فى الجدول التالى: ٠

سنوات عمر الطفل			الحكم على عمر الطفل
الدورة الأولى	الدورة الثانية	الدورة الثالثة	
٢ (سنتان)	٥ سنوات	١٠ سنوات	جيد
٢,٥ سنة	٥,٥ -٦ سنوات	١١ سنة	سيئ
٣ سنوات	٦,٥ سنوات	١٢ سنة	جيد
٣,٥ سنوات	٧ سنوات	١٣ سنة	سيئ
٤ سنوات	٨ سنوات	١٤ سنة	جيد
٤,٥ سنوات	٩ سنوات	١٥ سنة	سيئ
٥ سنوات	١٠ سنوات	١٦ سنة	جيد

وتركزت اهتمامات جيزل وتلاميذه على عشر فئات كبرى من سلوك الإنسان تنقسم كل منها إلى عدة أقسام فرعية، وهذه الفئات هى:

١. خصائص الحركة.

٢. الصحة الشخصية.

٣. التعبير الانفعالى.

٤. المخاوف والأحلام.

٥. الذات والجنس.

٦. العلاقات الشخصية.

٧. اللعب ووقت الفراغ.

٨. الخبرة المدرسية.

٩. الأخلاق.

١٠. النظرة الفلسفية.

٢ـ مهام النمو

ظهرت مهام النمو DEVELOPMENTAL TASKS كمفهوم وصفى لنمو الإنسان خلال الثلاثينات والأربعينات من القرن العشرين، وهو المفهوم الذى شاع فى الكتابات المختلفة باسم «مطالب النمو».

ويشبه إتجاه مهام النمو، إتجاه معايير النمو فى أنه يسعى إلى تحديد الخطوات «النموذجية» للنمو فى فترات العمر المختلفة فى كثير من الجوانب الجسمية والعقلية والاجتماعية والإنفعالية، مع الفارق الذى يتمثل فى عدم إستخدام وسائل القياس والاختبارات والملاحظة للأطفال موضع الدراسة، وإنما اعتمدوا فى وصف مراحل النمو على بيانات اشتقت من مصادر مختلفة بعضها امبريقى يشبه ما توفر لجيزل، معظمها مشتق من نتائج البحوث الانثروبولوجية والاجتماعية، ومن ملاحظات المعلمين للأطفال فى المدرسة، ومن عناصر التراث العام والتراث الشعبى الثقافى عن تنشئة الطفل.

وهناك إختلاف آخر بين مفهوم النمو ومعايير النمو يتمثل فى أن جيزل

كان مهتما بوصف ما يكون عليه الأطفال فى المستويات العمرية المختلفة. بينما اهتم أصحاب إتجاه مهام النمو بمعرفة ما يحاول الأطفال إنجازه خلال كل مرحلة من مراحل العمر المتتابعة. وقد ابتكر المصطلح ليعكس اعتقاد أصحاب هذا الإتجاه، فعندهم يتمثل النمو فى بحث الطفل عن المهام التى عليه أن ينجزها فى كل مرحلة جديدة من العمر. وهذه المهام عبارة عن المهارات وأنماط السلوك التى تحددها الثقافة التى يعيش فيها الطفل والتى يتوقع القيام بها فى كل مرحلة من عمره وعليه أن يكتسبها حتى يتحقق له التوافق الشخصى والاجتماعى فيها، كما يتحقق له الانتقال إلى مهام جديدة فى مرحلة نمو تالية . ويؤدى الفشل فى إنجاز هذه المهام إلى سوء التوافق من ناحية وإلى الصعوبة فى التعامل مع المهام التالية من ناحية أخرى.

فهناك مهام تنشأ عن النضج الجسمى مثل المشى، وبعضها الآخر ينشأ عن الضغوط الثقافية مثل تعلم القراءة، وينشأ بعضها عن الميول والاتجاهات والقيم والطموحات والتطلعات الشخصية للفرد مثل اختيار مهنة معينة والإعداد لها. وفى معظم الحالات تنشأ مهام النمو عن هذه المصادر الثلاثة جميعا.

ويوصف العمر الذى تحدده ثقافة المجتمع وتتوقع فيه أن يتقن المرء مهاما معينة بأنه «عمر حرج» CRITICAL AGE وحيث أن معظم مهام النمو «ثقافية» فى طبيعتها فإننا نتوقع لها أن تتغير تبعا لتغير القيم الثقافية السائدة فى المجتمع، فبعض المهام النمائية التى تسود فى المجتمع فى عصر معين، قد يتجاوزها عصر جديد وتحل محلها مهام جديدة، أو قد تتغير أهميتها النسبية.

وتتمثل مهام النمو فيما يلى:

١ ـ مهام النمو فى مرحلة الرضاعة والطفولة المبكرة (من الميلاد حتى سن ٥ سنوات):

١ ـ تعلم المشى.

٢ ـ تعلم تناول الأطعمة الصلبة.

٣ ـ تعلم الكلام.

٤ ـ تعلم التحكم فى الإخراج والنظافة.

٥ ـ تعلم الفروق بين الجنسين.

٦ ـ إحراز الاستقرار الفسيولوجى.

٧ ـ تكوين مفاهيم بسيطة عن العالم الاجتماعى والطبيعى.

٨ ـ تعلم الارتباط العاطفى بالوالدين والاخوة وغيرهم.

٩ ـ تعلم التمييز بين الصواب والخطأ وتنمية الضمير.

٢ ـ مهام النمو فى مرحلة الطفولة المتأخرة (من ٦-١٢):

١ ـ تعلم المهارات الجسمية اللازمة للألعاب العادية.

٢ ـ تكوين إتجاهات إيجابية نحو الذات.

٣ ـ تعلم الانسجام والتوافق فى التعامل مع الآخرين من الأقران والزملاء.

٤ ـ تعلم اختيار الدور المناسب لجنس الطفل.

٥ ـ تنمية المهارات الأساسية من قراءة وكتابة وحساب.

٦ ـ تنمية المفاهيم الضرورية اللازمة للحياة اليومية.

٧ ـ تنمية الضمير والنظام الأخلاقى والقيمى.

٨ ـ تنمية الاتجاهات الايجابية نحو المجتمع ومؤسساته المختلفة.

٣ ـ مهام النمو فى مرحلة المراهقة (من ١٣ - ١٧ سنة):

١ ـ تقبل المراهق لجسمه وتقبل أدوار الذكورة أو الأنوثة.

٢ ـ تكوين علاقات جديدة مع الأقران من الجنسين.

٣ ـ الاستقلال الانفعالى عن الأبوين وغيرهم من الكبار.

٤ ـ قوة الثقة فى الوصول إلى الاستقلال الاقتصادى.

٥ ـ انتقاء مهنة والإعداد لها.

٦ ـ تنمية المهارات والمفاهيم العقلية اللازمة للمواطنة.

٧ ـ الرغبة فى اكتساب السلوك الاجتماعى المرغوب والعمل على ذلك.

٨ ـ الإعداد للزواج والحياة الأسرية.

٩ ـ تكوين قيم مجتمعية ثقافية تتناسب مع الإتجاه العلمى الصحيح.

٤ ـ مهام النمو فى مرحلة الرشد المبكر (من ١٨ - ٣٠ سنة):

١ ـ اختيار الزوجة (أو الزوج).

٢ ـ تعلم الحياة مع شريك / شريكة الحياة الزوجية.

٣ ـ بدء حياة الأسرة.

٤ ـ رعاية الأطفال وتربيتهم.

٥ ـ إدارة المنزل.

٦ ـ بدء الحياة المهنية فى عمل معين.

٧ ـ المشاركة فى مسئوليات المواطنة.

٨ ـ البحث عن جماعة اجتماعية ملائمة ينتمى إليها.

٥ ـ مهام النمو فى مرحلة وسط العمر (من ٣١-٥٤ سنة):

١ ـ إحراز المسئولية الاجتماعية وواجبات المواطنة اللازمة للراشد.

٢ ـ إحراز مستوى ملائم للمعيشة والمحافظة عليه.

٣ ـ معاونة الأبناء فى مطلع الشباب ليصبحوا راشدين ومسئولين.

٤ ـ ممارسة أنشطة وقت الفراغ الملائمة للراشدين.

٥ ـ تقبل التغيرات الفسيولوجية التى تحدث فى مرحلة العمر والتكيف معها.

٦ ـ التكيف مع الوالدين من المسنين.

٦ ـ مهام النمو فى مرحلة النضج المتأخر (من ٥٥ سنة وما بعدها):

١ ـ التكيف مع التدهور فى القوة الجسمية والصحة العامة.

٢ ـ التكيف للتقاعد عن العمل ونقصان الدخل.

٣ ـ التكيف لوفاة شريك / شريكة الحياة الزوجية.

٤ ـ الانتساب لجماعة من نفس العمر.

٥ ـ القيام بواجبات المواطنة والمسئوليات الاجتماعية.

٦ ـ إعادة تنظيم ظروف الحياة حتى تكون أكثر ملائمة.

مهام المدى القصير ومهام المدى الطويل

النوع الأول هو تلك المهام التى تنشأ فى وقت معين ولا تتجاوزه، أما النوع الثانى فهو تلك المهام التى تعد مستمرة والتى تحتاج من الإنسان مدة سنوات لإنجازها. ومن أمثلة النوع الأول تعلم المشى والكلام والإخراج واختيار الدراسة أو المهنة. ومن أمثلة النوع الثانى تعلم المواطنة والمسئوليات الاجتماعية وتعلم الدور الملائم للجنس. والنوع الأخير يتألف من مراحل متنوعة تتم فى أوقات مختلفة من نمو الطفل والمراهق والراشد.

وفيما يلى: جدول يوضح التطور الطبيعى لنمو الأطفال فى المراحل العمرية من الميلاد حتى سن السادسة حسب ما توصلت إليه دراسة العلماء لهذه المرحلة العمرية. ولكن الاستفادة من هذا الجدول فى التمييز بين الأطفال العاديين وغير العاديين فى السنوات الأولى من العمر.

جدول التطور الطبيعي لنمو الطفل من ٠-١٢ شهر (سنة واحدة)

المهارات الحركية (مهارات العضلات الكبيرة)	المهارات الحركية (مهارات العضلات الصغيرة)	مهارات الاتصال (فهم اللغة)	مهارات الاتصال (لغة الكلام)
يجلس بدون مساعدة، يحبو - يزحف، يحاول الوقوف ثم يقف من غير مساعدة يمشي بالمساعدة - يدحرج الكرة - يقلد الحركات الكبيرة، يتحكم في حركة الرأس، يرفس بقدميه، يجلس على كرسي وحده، يمد يده ليمسك الأشياء	يمسك بالأشياء ويضعها في الفم، يلتقط الأشياء بالأبهام وإصبع آخر، ينقل الأشياء من يد إلى أخرى، يسقط ويلتقط اللعبة، يرسم خطوط عشوائية بالقلم.	يستجيب للحديث بالنظر للمتحدث، يستجيب باختلاف النبرات لصوت التحدث مثال: (ودود - اجتماعي - صوت مذكر - صوت مؤنث)، الانتباه إلى مصدر الصوت، الاستجابة بالأشارة الى مرحبا - مع السلامة. وغالبا عندما تكون هذه الكلمات مرتبطة بالأشارة مناسبة يتوقف عن العمل إذا طلب منه ذلك (عندما يرتبط النفي بالاشارة والنغمات المناسبة) يستطيع الربط بين الاسماء والمسميات، وتفهم لديه بعض المعاني.	يحدث اصوات البكاء وغير البكاء، يردد حروف العلة والسواكن وأصوات (مناغاة) وذلك عندما يكون منفردا أو عندما يتحدث إليه أحد، يتفاعل مع الآخرين بالنطق بعد الكبار، يوصل الأفكار عن طريق الأنغام، يحاول تقليد الأصوات، تتكون لديه مرحلة المعاني فكلمة ماما تغني الأم وكلمة بابا تعني الأب، يستطيع نطق كلمة واحدة مثال (محمد - أحمد) للتعبير عن ما يريد، يعمل على ايصال أفكاره للآخرين.

المهارات المعرفية	المهارات الفردية (الاعتماد على النفس)	المهارات الاجتماعية
متابعة الأشياء المتحركة بالعينين، التعرف على الاختلافات بين الناس والأستجابة للأغراب عن طريق البكاء أو التحديق، الاستجابة إلى وتقليد تعبيرات وجوه الآخرين، الاستجابة للتوجيهات المبسطة مثال (رفع اليدين عندما يقول شخص ما تعال)، والالتفات عندما يسأل أين أباك يقلد الإشارات والأفعال مثال (هز الرأس لتعنى لا). يلعب لعبة الأستغماية، يلوح مع السلامة، يضع الأشياء داخل وخارج العلبة دون تعب، يتعرف على صورة نفسه في المرآه.	يأكل بسكوت بنفسه، يمسك الكأس بيدين، يشرب بمساعدة من الآخرين، يرفع يديه ورجليه أثناء إلباسه ملبسه، يحاول الإمساك بالمعلقة لرغبته فى إطعام نفسه.	يبتسم تلقائيا، يستجيب بشكل مختلف للؤغراب عن استجابته للمعارف، ينتبه لإسمه، يستجيب لكلمة لا، يقلد أفعال الآخرين البسيطة، يمر إذا داعبه أحد، يظهر اهتمامه بما يجرى حوله، يكون علاقات اجتماعية مع الكبار أكثر منها مع الصغار.

جدول التطور الطبيعى لنمو الطفل من ١٢ ـ ٢٤ شهر (سنتين)

المهارات الحركية (مهارات العضلات الكبيرة)	المهارات الحركية (مهارات العضلات الصغيرة)	مهارات الاتصال (فهم اللغة)	مهارات الاتصال (لغة الكلام)
يمشى منفردا، يمشى عكسيا إلى الخلف (للوراء)، يلتقط الألعاب من الأرض دون أن يسقط، يسحب ويدفع اللعبة، يجلس على كرسيه بمفرده، يصعد وينزل الدرج (ممسكا بيد غيره) أو يد الدرج، يطرب للموسيقى، يتحكم فى حركة الرأس، يتحكم فى حركة الجذع وبالتالى يتحكم فى حركة الأطراف، يدفع الأشياء امامه عندما يمشى، يركض بسرعة لكنه لا يستطيع التوقف فجوة، يمكن إن يجلس وحده على الكرسى.	يبنى برج من ثلاثة مكعبات صغيرة. يضع حلقات فى عصا، يضع خمس دبابيس على لوحة دبابيس، يقلب صفحتين أو ثلاثة فى وقت واحد، يشخبط (يخربش)، يحرك مقبض الباب، يرمى الكرة الصغيرة، يرسم محركا ذراعه، يخبط يدق، يغير من يد إلى أخرى، فى بداية السنة يستطيع التحكم بعضلاته الصغيرة تقريبا مثل الأصابع، فى وسط السنة يتطور تحكمه بعضلاته أكثر من بداية السنة، فى نهاية السنة يستطيع أن يتحكم تماما بعضلاته الصغيرة.	عندما يطلب منه تحديد المكان يستجيب استجابة صحيحة عندما يسأل أين ؟ (عندما يكون السؤال مصحوبا بالأشارة) يفهم حروف الجر (على، فى) والظرف تحت، يستجيب بإحضار اللوازم المؤلوفة لديه من الغرفة الأخرى، يفهم الجمل البسيطة مثال (افتح الباب، احضر الكرة)، يتبع توجيهين بسيطين مترابطين، يستجيب للتحية، يلاحظ فهمه لمعانى بعض الكلمات بالارتباط + الاستجابة للأوامر البسيطة التى يصاحبها بإشارة، يؤشر على أشياء أو صور عند ذكر اسمائها، يعرف اسماء المقربين إليه.	ينطق أول كلمة ذات معنى، يستخدم كلمات مفردة اضافة إلى الإشارة للحصول على الأشياء، ينطق كلمات متعاقبة لوصف حدث ما، يشير إلى نفسه بإسمه، يستخدم كلمتى حقى أو ملكى للدلالة على الملكية، يستخدم حوالى خمسين كلمة (ذخيرة لغوية) للأشخاص المهمين والأشياء العامة والأشياء المؤلوفة والموجودة وغير الموجودة وكلمات التكرار مثل (أكثر أو أضف أو انتهى، خلص).

المهارات المعرفية	المهارات الفردية (العناية بالذات)	المهارات الاجتماعية
تقليد أعمال وكلام الكبار، يفهم التوجيهات أو الطلبات البسيطة المعتادة مثل اعطنى الكأس، ارينى لعبتك، أحضر حذاءك. الاستجابة للكلمات والطلبات استجابة مناسبة مثال (توقف عن هذا العمل، انزل، يستطيع المزاوجة أو المطابقة بين شيئين متجانسين)، التوفيق بين شيئين متشابهين، ينظر إلى صور قصة مع شخص آخر أكبر منه ويشير إلى أشياء مؤلوفة إذا طلب منه ذلك مثال (ما هذا، أشر إلى الطفل)، يعرف الفرق بين كلمتى (أنت وأنا) لديه مدى إنتباه محدود بتعلم الأشياء الأساسية عن طريق الأكتشاف.	يستخدم الملعقة دون اتقان، قد يدفق شيء بسيط مما يحتويه، يشرب من الكأس بيد واحدة دون مساعدة الآخرين، يمضغ الطعام جيدا، ينزع حذاؤه وشرابه وسرواله وفانيلته، يفتح سحابا كبيرا، يشير إلى رغبته فى الذهاب إلى الحمام، يرغب باستعمال فرشاة الأسنان.	يتعرف على نفسه فى المرآة أو الصورة، يشير إلى نفسه بالاسم، يلعب بمفرده (يبدأ لعبه بنفسه)، يتصرف مثل الكبار أثناء اللعب (يقلد سلوك الراشدين فى لعبه)، يضع الأشياء فى مكانها بعد الإنتهاء من اللعب، ينمو الوعى والإدراك الاجتماعى ويبدأ بالعلاقات الاجتماعية مع الأطفال والتنازع على اللعب، يهتم بجذب انتباه الآخرين.

جدول التطور الطبيعى لنمو الطفل من ٢٤ ـ ٣٦ شهر (٣ سنوات)

المهارات الحركية (مهارات العضلات الكبيرة)	المهارات الحركية (مهارات العضلات الصغيرة)	مهارات الاتصال (فهم اللغة)	مهارات الاتصال (لغة الكلام)
الجرى جيدا إلى الأمام، القفز فى نفس المكان بكلتا قدميه، يقف على قدم واحدة بالمساعدة، يمشى على أطراف أصابعه، يقفز على قدم واحدة مرتين أو أكثر، يركل الكرة إلى الأمام، يسحب الدمية خلفه وهو يمشى، وتعتبر هذه المرحلة مرحلة النشاط الحركى المستمر وتمتاز حركته بالشدة والسرعة كما فى ركوب الدراجة، يقفز عن آخر درجة، يستطيع التسلق بهدف الوصول إلى هدف معين، يصعد ويهبط الدرج من خلال تبادل الرجلين.	ينظم أربع خرزات كبيرة، يحرك (يقلب) الصفحات منفردة، يقص بالمقص، يمسك قلم الشمع بإبهامه وأصابع أخرى وليس بقبضة اليد، يستخدم يداً واحدة بثبات فى معظم النشاطات، يقلد رسم الدوائر ورسم الخطوط الرأسية والأفقية ويرسم مستخدما معصمه، يعمل نقاط وخطوط ودوائر، يدحرج ويضغط ويعجن الصلصال، والحركات اليدوية المساعدة كالدق والحفر والرص، يستطيع طى ورقة إذا تعلم ذلك.	يشير إلى صور الأشياء المؤلوفة عند تسميتها، يعرف الأشياء عندما يحدد استخدامها، يعرف الأسئلة ذات الصلة بماذا؟ وأين؟، يعرف النفى مثل لا، ليس، لايستطيع، لاتعمل، يفهم معانى عدة كلمات، يستمتع بالاستماع إلى قص الكتب ويطلب الاستماع إليها مرة أخرى، ويطلق على هذه المرحلة مرحلة السؤال ويعرف المفاهيم كالأعداد والأشكال الهندسية.	يكون جمل من كلمتى، يعطى الاسم الأول والأخير، يسأل ماذا وأين، يستخدم جمل النفى مثال (لاأستطيع فتحه)، يظهر شعوره بالإحباط عند عدم فهمه، وهى تعتبر مرحلة الجمل القصير، يلفظ جملة من كلمتين، وفى هذه المرحلة يتؤثر الطفل بوسائل الاعلام كالتلفزيون، ويقلد بعض الأصوات التى تظهر فى بعض أفلام الكرتون، يستعمل اسمه، يردد أربع كلمات مما يقوله الكبار، يستجيب للأوامر البسيطة، يساعد فى رواية قصة، يغنى كلمات والحان بسيطة.

المهارات المعرفية	المهارات الفردية (العناية بالذات)	المهارات الاجتماعية
الاستجابة للتوجيهات البسيطة مثال (اعطنى الكرة، والكتب، أحضر حذاءك وشرابك، يختار وينظر إلى الكتب المصورة، ويحدد عدة أشياء فى الصورة الواحدة، يزاوج ويطابق بين الأشياء المترابطة مثال) عندما يعطى فنجان وصحن وخرزة. يضع الحلقات فوق بعضها بالترتيب حسب الحجم، يعرف نفسه فى المرآه وينطق كلمة (دادا) مشيراً إلى نفسه أو ينطق اسمه عندما يرى نفسه بالمرآه، يتحدث بشكل مختصر عما يعمله، يقلد عمل الكبار مثال (تمثيل دور تدبير شئون المنزل)، لديه قدرة محدودة على الإنتباه، يتعلم عن طريق الاكتشاف وتوجيه الكبار مثل قراءة القص المصورة، بداية فهم المفاهيم للؤشياء المؤلوفة مثل ملعقة تستخدم للأكل، ومفهوم الجزء والكل مثل (أجزاء الجسم).	يستخدم الملعقة ويمكن أن يدفق جزء بسيط من محتوياتها، يشرب الماء من نافورة الماء أو الحنفية دون مساعد، يفتح الباب بإدارة المقبض، يخلع معطفه، يلبس معطفه بمساعدة الآخرين، يغسل وينشف يديه بمساعدة الآخرين، هذه المرحلة يفضل الطفل الأستقلالية ويتجنب الآلات الحادة والزجاج المكسور خوفا من الأذى، ويستطيع الأكل بمفرده بحيث يسكب قليلا من الطعام على نفسه.	يلعب بالقرب من الأطفال الآخرين، يشاهد الأطفال الآخرين ويشترك معهم قليلا فى اللعب، يدافع عن أشيائه، يبدأ بتقليد حياة المنزل، ويستخدم الرموز للدلالة على الأشياء أثناء اللعب بمفرده، يشترك فى النشاطات الجماعية البسيطة مثل (الغناء، التصفيق، الرقص، يعرف الجنس ولد أم بنت، ففى هذه المرحلة تنمو الصداقة حيث يستطيع الطفل أن يصادق الآخرين مع بعض التحفظات ويلعب معهم ويحبِ الطفل فى هذا السن التعاون مع زملائه ويحرص على المكانة الاجتماعية وهو يميل إلى المنافسة، يستمتع باللعب الخشن نوعا ما مع أصدقائه وأهله.

جدول التطور الطبيعى لنمو الطفل من ٣٦ ـ ٤٨ شهر (٤ سنوات)

المهارات الحركية (مهارات العضلات الكبيرة)	المهارات الحركية (مهارات العضلات الصغيرة)	مهارات الاتصال (فهم اللغة)	مهارات الاتصال (لغة الكلام)
بإمكانه الجرى فوق الحواجز دون لمسها او الوقوع عليها، بإمكانه السير على خط مستقيم، يمكنه الوقوف على قدم واحدة ١٠ ثوان، يقفز على قدم ـ من ٥ واحدة الى الأعلى، يرفع أو يسحب أو يوجه الألعاب ذوات العجلات، يركب (يقود ويحرك بقدميه) دواسات الدراجة ذات الثلاثة عجلات، يستخدم الأدوات المنزلقة دون مساعدة، يقفز من فوق الأشياء المرتفعة بمقدار ١٥سم ويهبط على كلتا القدمين، يقذف بالكرة من فوق رأسه ويمسك بالكرة المتجهة إليه.	يبنى برجا من ٩ مكعبات صغيرة، يدق المسامير والأوتاد، ينسخ (يصور) دائرة، يقلد رسم علامة الصليب، ينقل بعض الأشياء (قطعة البسكويت).	يبدأ فى فهم الجمل التى تدل على الزمن مثل نحن ذاهبون الى حديقة الحيوان غداً، يفهم المقارنة بين الأحجام مثل كبير، أكبر ويفهم معانى الجمل التى تبدأ ب لو، ثم، لا، بسبب، ٤ ـ يمكنه تنفيذ سلسلة من ٢ توجيهات ذات علاقة، يفهم عندما نطلب منه (دعنا نتظاهر ب.......).	يتكلم بجمل مكونة من ثلاثة كلمات أو أكثر والتى تؤخذ شكل الفعل والفاعل والمفعول به (اننى أرى الكرة) أو الفاعل والفعل والمكان (أبى أجلس على الكرسى)، يخبر عن تجاربه السابقة، يستخدم الحروف الساكنة على الجمع، يستطيع استخدام الفعل الماضى لكلامه على الحدث الماضى، يشير الى ذاته (نفسى) بإستخدام ضمير المتكلم، يردد على الأقل سجع أناشيد الحضانة ويمكن ان يغنى أغنية، كلامه مفهوم للغرباء ويشوبه بعض الأخطاء العفوية.

المهارات المعرفية	المهارات الفردية (العناية بالذات)	المهارات الاجتماعية
يميز ويجمع بين ستة الوان، يستطيع وضع المكعبات الواحدة فوق الأخرى حسب الحجم، بإمكانه رسم صورة ذات معنى للطفل، يمكنه تسميتها وشر معناها بصورة مبسطة، بإمكانه للاستفهام عن الأشياء باستعمال كلمات ماذا؟ وكيف؟ والتى تحتاج لإجابات بسيطة، يعرف كم عمره، يعرف اسم عائلته، ينتبه فقط فترة وجيزة، يتعلم من خلال الملاحظة وتقليد الكبار وفى حدود توجهاتهم وشرحهم كما يسهل صرف انتباهه عما يدور حوله، يزداد فهمه لوظائف الأدوات ويمكنه جمعها مثلا يضع أثاث المنزل فى أمكنته الصحيحة وكذلك يمكنه فهم الكل والجزء مثل لدراك ان اليد والقدم من أجزاء الجسم، يبدأ فى إدراك معنى الماضى والحاضر مثل أمس ذهبنا للمنتزه واليوم سنذهب للمكتبة.	يصب الماء وغيره من السوائل بشكل جيد، يمسح الزبدة على الخبز بالسكين. يزر الأزرار الكبيرة ويفكها، يغسل يديه بنفسه، ينظف انفه عندما يوجه لذلك، يستخدم الحمام دون مساعدة.	يشارك الأطفال الآخرين فى اللعب ويبدأ فى التفاعل معهم، يشترك مع الآخرين فى اللعب، يبدأ فى اللعب الخيالى، يقوم بتمثيل مشاهد كاملة مثل (السفر)، اللعب بالمنزل (اللعبة)، يمثل حيوان الخ....

جدول التطور الطبيعى لنمو الطفل فى سن الخامسة

المهارات الحركية		مهارات الاتصال	
العضلات الكبيرة	العضلات الصغيرة	فهم اللغة	لغة التخاطب
يرجع للخلف، يقفز ١٠ مرات بدون وقوع، يصعد وينزل الدرج لوحده، يتناوب بقدميه، يكتسب القدرة على الإتزان، يجر ويقذف، يركب الدراجة ذات الثلاثة عجلات، يتسلق ويتزحلق.	يقطع فى الخطوط باستمرار، ينقل خطوط متقاطعة، ينقل رسم على شكل مربع، مثلث، يكتب بعض الأحرف الكبيرة، يرسم صورة إنسان يستطيع الناس تمييزها بأنها صورة إنسان، يرسم خطوط مستقيمة فى كل الإتجاهات، يمسك الكرة ويقذفها بدرجة أكبر دقة من أطفال الرابعة.	يتبع ٣ أوامر غير متسلسلة فى الأشياء العامة، يفهمون المقارنة (المفاضلة) مثل: جميل، أجمل، والأجمل، يستمع إلى قص طويلة ولكنْ غالبا مّا يفقد شر الحقائق، يدركون المسافات بين الحوادث حينما تخبرهم على سبيل المثال: أولا يجب ان نذهب إلى المتجر وبعد ذلك نستطيع عمل كيك وغداً سنأكلها، تكون لديه حصيلة ٢٠٠ كلمة وأكثر.	يسأل متى وكيف ولماذا وأسئلة كهذه، يستعمل أمثلة مثل: هل يستطيع، يجب، ربما، ويمكن، يربط الجمل ببعضها وعلى سبيل المثال: أنا أحب كعك الشيكولاتة، الشيبسى والحليب، يتحدث عن السببية بإستعمال لأن وإذن، يخبر مكونات قصة ولكن قد يقلب الحقائق.

مهارات أكاديمية	مهارات الاعتماد على الذات	المهارات الاجتماعية
يلعب فى الكلمات، يخلق أو يبتدع ايقاع كلمات خاصة به، يقول أو يعمل كلمات ٦ ألوان ـ لها نفس النغمات، يشير الى ٤ ويسميها، يصنف الصور المتآلف عليها مثل: «قدم، جزمة، طباشير، تفاحة، برتقالة» يستطيع ان يسمى أجزاء رسمه لجسم إنسان، يعرف شارعه وبلدته، تطول قدرته وانتباهه ويتعلم من خلال المشاهدة والملاحظة والإستماع، يشتت انتباهه بسرعة، يزداد لديه التفهم لمفاهيم الأعضاء، الوظائف، الوقت، الكلية والجزئية، مفاهيم الوقت تتوسع، فالطفل يستطيع الكلام عن الأمس والأسبوع الماضى (وقت طويل مضى) وعن اليوم وعن ما سيحدث غداً، يرسم شخ من ٦-٢ أجزاء معروفة يعنى مثل: الرأس، الذراعين، الأرجل.	يقطع المؤكولات السهلة بالسكين مثل: قطع الطماطم والهمبرجر، يربط حذاؤه، يميل الى الأستقلال فى بعض أموره مثل المأكل والمشرب والملبس وقد يحتاج إلى بعض المساعدة فى الملابس الخاصة والضيقة، يغسل وجهه ويجففه بدون مساعدة، يذهب لدورة المياه لوحده ويخلع ملابسه بدون مساعدة، يضبط الإخراج نهاراً تماما.	يلعب ويتفاعل مع الأطفال الآخرين، يحر على المكانة الاجتماعية فيحر ويهتم على جذب انتباه الراشدين، المسرحيات الدراميه أقرب الى الواقعية مع الأهتمام بالتفاصيل، الوقت والمساحة، يلعب مع جماعات صغيرة من نفس السن ألعابا مثل (نط الحبل، عسكر وحرامية)، يخرج ويتجول فى الجيرة وحده وفى حدود مساحة معينة ووقت معين.

جدول التطور الطبيعى لنمو الطفل فى سن السادسة

المهارات الحركية		مهارات الاتصال	
مهارات حركية كبيرة	مهارات حركية صغيرة	فهم اللغة	لغة التخاطب
يجرى بخفة على أصابع قدميه، يمشى على قضيب خشبى بإتزان يستطيع أن يغطى ٢م قفزات صغيرة، يقفز مبدلا رجليه، يقفز الحبل، يتزحلق، تتقلب حركته وتختفى الحركات الزائدة، يزيد التآزر الحركى بين القدمين واليدين، يستطيع أن يركب الأشياء بدون مساعدة.	يقطع الأجسام بسهولة، ينقل مثلث ومربع على الورق ويقلد رسم نجمة، يكتب رموز الأرقام من ١ ـ ٥، يلون داخل الخطوط دون الخروج عنها، يمكنه مسك القلم مثل الكبار، يستقر فى استخدامه لليد اليمنى أو اليسرى ويسلم، ويلصق بجودة تتناسب مع الحاجة، يستطيع الكتابة واستخدام الطين والصلصال، تكون سرعته فى الكتابة بطيئة ودرجة ضغطه على القلم ليس بمستوى متوازن ويكون كثير التوقف عند الإنتقال من حرف إلى آخر.	يستوعب كل مهارات الحضانة الأكاديمية، يفهم اللغة بسهولة ويعبر عن نفسه بسهولة، يبدى الخبرات قبل دخوله المدرسة.	هناك بعض الفروق الواضحة بين الأطفال والكبار فى استعمال القواعد اللغوية، يظل يحتاج إلى معرفة بعض الأشياء مثل المفعول به، الشواذ، يستطيع أن يأخذ دوره المناسب فى الحديث، يعطى ويستقبل المعلومات، الاتصال الجيد مع الأسرة، الأصدقاء، الأقارب، يحتاج إلى تصحيح الأخطاء البسيطة الموجودة فى لغته وذلك عن طريق النماذج الحسنة التى نستخدمها فى اللغة.

الباب الثانى
نظريات النمو

ازداد الإهتمام فى السنوات الأخيرة بالنظريات التى تحاول الإجابة على سؤال: كيف يحدث النمو؟ وهى إجابة تتجاوز مجرد وصف التحول فى النشاط الإنسانى خلال مسار النمو، لأن السؤال الكامل هو: كيف ينمو السلوك الإنسانى فى إتجاه معين؟ أو نحو غاية محددة؟ بدلا من التوجه إلى إتجاهات أخرى محتملة، ثم كيف يصبح السلوك الإنسانى مع هذا التوجه جيد التوافق مع العالم الداخلى والعالم الخارجى كما يتمثل فى البيئة التى يعد الفرد النامى جزاء منها؟

ولا تتم الإجابة على هذا السؤال إجابة كاملة إلا بتصور نظرى يصنع مجموعة من المفاهيم والقضايا التى تصف وتشرح جوانب معينة من ظواهر النمو الإنسانى، وحتى يصبح للتصور النظرى أو للنظرية قدرة على الوصف والإيضاح، لابد أن يعتمد على الحقائق والمعطيات ذات الاهمية فى الوصول إلى هذا الفهم.

وفى مجال النمو نجد عدة نظريات تمثل الوجهات الرئيسية فى هذا

الميدان، ومن الملفت للنظر أن كل نظرية منها ركزت اهتمامها على أحد جوانب النمو فنظرية جان بياجيه تناولت بالاهتمام النمو المعرفى، ونظرية اريك إريكسون ركزت على النمو الوجدانى والانفعالى، ونظرية لورنس كولبرج اهتمت بالنمو الخلقى، وهناك نظريات أخرى لكل من فرويد وموراى فى نمو الشخصية والحاجات والدوافع النفسية ونظرية تشومسكى فى النمو اللغوى.

وسنعرض فيما يلى لبعض هذه النظريات.

الفصل السادس
نظرية بياجيه فى النمو المعرفى

بدأ عالم النفس السويسرى جان بياجيه (١٨٩٦- ١٩٨٠) نشاطه فى علم النفس عام ١٩٢٠ وظل معمله فى جامعة جينيف من انشط معامل علم النفس فى العالم.

وقد تركز إهتمام بياجيه على النمو العقلى المعرفى الذى يطرأ على الشخص خلال التحول من مرحلة الوليد حتى مرحلة الرشد، وقد قدمت هذه النظرية بعض الإجابات على الأسئلة التى يثيرها المهتمون بسيكولوجية التفكير حول منشأ السلوك المركب.

العمليات الأساسية

يرى بياجيه أن التفكير والسلوك الذكى ينشأ من فئة بيولوجية معينة، وهى فئة تمتد وتتسع بسرعة تبعا لعملية شبيهة بالنمو الحركى، وتتوازى إلى حد ما مع النمو البيولوجى أو النضج. ومحور هذه العملية وظيفتان ثابتتان هما التنظيم ORGANIZATION والتكيف ADAPTAION وهما خاصيتان فطريتان

تقودان النمو السلوكى الكمى للإنسان. وعلى ذلك فإن كل ما يعرفه الإنسان ويستطيع عمله ويريد عمله بالفعل فى كل مرحلة من مراحل نموه يميل إلى أن يكون على درجة كبيرة من التنظيم والتكامل. وهكذا يدل التنظيم على البناء المعرفى القائم لدى الفرد ويتألف من وحدات معرفيه مترابطة متكاملة بالإضافة إلى أن ما يتعلمه الفرد يرجع فى جوهره إلى التكيف مع الظروف البيئية. والتكيف هو التعبير البنائى أو الوظيفى الذى يحقق للكائن العضوى بقاءه، وهكذا يربط بياجيه ربطا وثيقا بين العمليات النفسية والبيولوجية.

ويتضمن التكيف السلوكى للفرد ما يسمى التوازن، الذى يعد الأساس الجوهرى لنمو الفرد، ويشمل وظيفتين فرعيتين متفاعلتين ومتكاملتين هما التماثل ASSIMILATION والمواءمة ACCOMODATION التماثل هو عملية التغير التى تطرأ على بعض الجوانب فى البيئة أما المواءمة فهى عملية توافق من جانب الكائن العضوى نفسه، بحيث يتكيف بدرجة أفضل مع الظروف الراهنة، أى حدوث تعديل فى الكائن العضوى. والتماثل هو عملية تلقى المعلومات من البيئة وإستخدامها فى أداء نشاط معين من الأنشطة، أما المواءمة فتعنى تعلم أنشطة جديدة، أو تعديل الأنشطة القائمة، إستجابة لظروف البيئة. ويمكن القول أن مفهوم التماثل عند بياجيه يعنى ما يسميه أصحاب نظرية التعلم السلوكيين تعميم المثيرات أو تمييز المثيرات فتحديد (تمييز) المثير يحدد نوع الإستجابة التى سيصدرها الشخص، كما أن المواءمة هى قدرة الشخص على تعلم (أو القيام) باستجابات جديدة مناسبة لكل مثير، أو تعميم إستجابة معينة لمجموعة من المثيرات.

وتبدو نواتج كل من التماثل والمواءمة فى صورة وحدات بنائية معرفيه

تسمى البنى STRUCTURES أو المخططات SCHEMAS، وهى عبارة عن تمثيلات داخلية لفئة من الأفعال أو الاداءات المتشابهة، فهى تسمح للمرء أن يقوم بعمل ذهنى ((داخل الذهن)) أى أن يقوم بتجربة عقلية على المستوى الذهنى فقط.

والمخططات ليست أجزاء معرفيه جامدة، وإنما هى أنساق أو شبكات من المعلومات المنظمة المتفاعلة المتشابكة، التى تم الحصول عليها مسبقا كما إنها ليست ثابتة، وإنما هى متكيفة ومرنة دائما لأى عمليات جديدة من التمثيل والمواءمة فى المواقف البيئية الجديدة. ومن أمثلة ذلك المص والبلع والتنفس كمخططات حسية حركية، ولمفاهيم المكان والزمان والعدد وقوانين المنطق كمخططات معرفيه، وتتميز جميعا بخصائص التكرار والتعميم والتمايز. والمبدأ العام فى نظرية بياجيه أنه لايمكن فهم مرحلة معينة من النمو السلوكى إلا فى سياق المراحل السابقة التى نشأت منها. والنمو المعرفى عنده هو تحسن ارتقائى منظم للأشكال المعرفية التى تنشأ من خبرات الفرد، والسمات العامة لهذا النمو تتخذ صورة المتوالية الثابتة فى عدد من المراحل. وهدف النمو عنده تحقيق نوع من التوازن بين عمليتى التماثل والمواءمة، بحيث يصبح الطفل أقدر على تناول الأشياء البعيدة عنه فى الزمان والمكان، وعلى إستخدام الطرق غير المباشرة فى حل المشكلات.

مراحل النمو العقلى

بذل بياجيه جهدا عمليا كبيرا فى تحديد خصائص المراحل المختلفة للنمو العقلى ويمكن تحديد السمات العامة التى تميز هذا النمو فيما يلى:

١ ـ التحسن المتزايد فى استيعاب السلوك، أى أن يفكر الفرد فى الأفعال ونتائجها بدلا من القيام بالنشاط الفعلى.

٢ ـ التمايز المتزايد للمخططات، وما يترتب عليه من توسيع نطاق القدرات لدى الفرد.

٣ ـ تكامل المخططات فى تنظيمات هرمية أكثر تركيبا وتعقيدا، مما يجعل سلوك الفرد أكثر استقرارا وأكثر قابلية للتحكم والضبط.

٤ ـ النمو عملية تتابع منظم، حيث تكون أحدى الفترات سابقة لما يليها وبحيث يكون ظهور أى عملية معرفيه معتمدا على المرحلة وليس على العمر الزمنى فى حد ذاته وهو حين يشير إلى الأعمار فى نظريته فإنه يشير إليها على سبيل الاسترشاد وليس القطع.

ويصف بياجيه النمو العقلى فى ضوء فترات PERIODS ومراحل STAGES وينقسم النمو إلى ثلاث فترات رئيسية:

١ ـ الفترة من الميلاد حتى نهاية العام الثانى، وتتميز بالنشاط الحسى الحركى، وتبدأ بالمخططات الفطرية القليلة جدا والتى تتمثل فى الأفعال المنعكسة كالمص والنظر والاستماع والقبض وتحريك الأرجل والأيدى. ثم تنمو لدى الطفل عادات حسية حركية أكثر تعقيدا وتركيبا كلما احتاج الأمر لكى يتقدم فى تعامله مع بيئته المحدودة.

٢ ـ الفترة من سن سنتين حتى أحدى عشر سنة، وتتميز بنمو العمليات المحسوسة، وتتوجه نحو العمليات المجردة (الشكلية أو الصورية)

وفى هذه الفترة توجد ست مراحل رئيسية كل منها ينقسم إلى مراحل فرعية عديدة.

٣ ـ الفترة من سن ١١ وما بعدها وتتميز بإستخدام التفكير المجرد، والعمليات الشكلية، والمنطق الصورى، أى أن المراهق هنا يفكر فى ضوء تمثيلات (صور) الأشياء متحررة من وجودها الفعلى فى الزمان والمكان.

وتنقسم كل فترة من الفترات إلى مراحل نتناولها بشئ من التفصيل فيما يلى:

الحس الحركى

هذه الفترة تبدأ من الميلاد حتى نهاية العام الثانى من عمر الطفل، وتنقسم إلى المراحل الآتية:

١ ـ المرحلة الأولى:

من الميلاد حتى نهاية الشهر الأول، وفيما يمارس الطفل المخططات الوراثية (المص، الرضاعة، الإخراج، النشاط البدنى الكتلى، الخ) وقد لاحظ بياجيه فى الشهر الأول من حياة الطفل تحولا من الإستخدام السلبى إلى الإستخدام الايجابى للمخططات، كما تظهر بعض صور الاشتراط بين الإستجابات ومثيرات جديدة. وكذا تظهر بوادر تعديل الأفعال المنعكسة الفطرية اللاإرادية، وتصبح أكثر فعالية بالتعلم والضبط الارادى فإلى جانب التثبيت على الضوء يمكن للطفل أن يتابعه بعينيه ويظهر اهتمامه به، وتتميز

هذه المرحلة بالتمرين على قابليات حسية حركية جاهزة وفيها لا يتم التمايز بين التمثيل والمواءمة.

٢ ـ المرحلة الثانية:

من بداية الشهر الثانى حتى الشهر الرابع، وهى تمثل مرحلة الإستجابات التكرارية الدائرية الأولية أو التكرار الآلى للاستجابات، حيث يكرر الطفل المخططات الوراثية مرات عديدة، كان يمسك بالشئ ويتركه عدة مرات، ـ قارن هذا السلوك التكرارى والسلوك التكرارى عند الطفل التوحدى ـ حتى تظهر تعديلات على المخططات الأصلية وتنشأ مثيرات عديدة قادرة على أحداثها ويظهر التآزر بين المخططات فى الأشياء التى يراها الطفل يمكنه أن يصل إليها والأصوات التى يسمعها ينظر إلى مصدرها والأشياء التى تلمسها اليد ينظر إليها.

وفى هذه المرحلة تبدأ عمليتا التمثيل والمواءمة فى التمايز.

ج ـ المرحلة الثالثة:

من سن ٤ شهور إلى ٨ شهور وهى مرحلة الإستجابات التكرارية الدائرية الثانوية، ويتعلم فيها الطفل إصدار إستجابة معينة وينتظر حدوث نتيجةً كأن يحرك الشخشيخة ليسمع الصوت، وفى هذه المرحلة تظهر بعض علامات الحركات المقصودة، وتوقع النتائج فالطفل يحاول إطالة زمن رؤية شيء معين، ويظهر الإهتمام بأشياء بعيدة عن نطاق جسمه ويحاول تحريكها ويميز بين الأشياء الغريبة والمألوفة ويبحث بحثا قصيرا عن الشيء المختفى، والأشياء التى تجذب انتباهه لاتكون غريبة عليه كلية أو مألوفة لديه تماما،

ويتوافر لديه مفهوم جزئى عن استمرار وبقاء الأشياء، فإذا سقط الشيء على الأرض ينظر إليه كما تنمو لديه مفاهيم المكان فيراقب حركة يده من شيء لآخر وإلى فمه، كما يحاول الوصول إلى بعض الأشياء مما يدل على نوع من ادراك العمق، ويحاول أن يتحقق من أنه يستطيع أن يحرك الأشياء وذلك باصدار حركات منه وتظهر بدايات المحاكاة وهكذا يتحرك الطفل نحو المقعد أو يتوجه نحو الهدف (قارن هذا السلوك التكرارى أيضًا بسلوك الطفل التوحدى).

د ـ المرحلة الرابعة:

من بداية الشهر التاسع حتى نهاية السنة الأولى، وهى مرحلة تازر المخططات المتعلمة، كان يقلب الزجاجة ليصل إلى الحلمة فى حالة الرضاعة من الزجاجة، وفيها يكتسب الطفل تمييزات إضافية بين الوسائل والغايات، وإصدار حركة معينة للوصول إلى هدف معين، فإذا وجد عائقًا فى طريق الوصول لشئ مرغوب مرئى، فإنه يتعلم الدوران حوله أو دفعه أو إزاحته كما يلاحظ حدوث أشياء خارج ذاته، مما يدل على التمييز بين الذات وغير الذات، ويبدأ ظهور مفهوم الواقع والحقيقة والبعد عن التمركز الشديد حول الذات، ويتعلم أن حدثا ما قد يتبع آخرأويمكن أن يحاكى أحدى الإستجابات الجديدة.

هـ ـ المرحلة الخامسة:

من بداية العام الثانى حتى الشهر الثامن عشر وهى مرحلة الإستجابات الدائرية التكرارية من الدرجة الثالثة، وتعنى التكرار الذى يهدف إلى التجريب

وفيها يظهر الطفل اهتماما بالأشياء الجديدة فى حد ذاتها كما ينوع من حركاته ويراقب هذه الحركات، ويظهر اهتمامات أكثر نشاطا وقصدا وايجابية نحو المعرفة والتجريب وتبدو الزيادة فى نمو مفهوم الواقع والموضوع والشيء، فالطفل فى هذه المرحلة يستطلع الأشياء الجديدة باحثا عن جوانب الجدة فيها، ويتعلم إستخدام الأشياء بغية الوصول إلى غاية مثل الوصول إلى شيء ملفت ومثير، (قارن بين السلوك التكرارى بدرجاته الثلاث، وبين السلوك التكرارى لطفل الأوتيزم) موضوع على منضدة وذلك بجذب مفرش المنضدة نحوه

و ـ المرحلة السادسة

من الشهر الثامن عشر حتى الشهر الرابع والعشرين، وهى مرحلة تمثيل المخططات، ففى هذه المرحلة تنمو اللغة مما يسهل على الطفل كثيرا تكوين المفاهيم السيمانتية، أو المثيلات اللفظية للأشياء، كما يظهر الطفل بعض الإتقان للاستجابات المرجأة فإذا أعطى الطفل بعض الدلالات على مكان الشيء المخبأ، فإنه يتجه إليه ويمتد التوجه المكانى إلى إطار أكبر ومدى أوسع فمثلا حين يكون فى مكان بعيد إلى حد ما عن المنزل، فإنه يستطيع الإشارة نحو المنزل، ويستطيع أن يسترجع، أو يحاكى بعض التصرفات، مما يدل على نمو ذاكرة الأفعال والأحداث، كما يظهر الطفل ذاكرته للأشياء، وفى هذه المرحلة يستطيع الطفل حل بعض المشكلات عن طريق الالتفاف والإنعطاف أى بالدوران حول العائق حتى ولو أدى إلى البعد مؤقتا عن الهدف. ويستنتج الأسباب من ملاحظة النتائج ويبتكر تطبيقات جديدة لما تم تعلمه قبل ذلك.

فترة العمليات المحسوسة

تمتد هذه الفترة من سن عامين حتى سن ١١ سنة، وهى أطول فترة فى النمو العقلى للطفل، ويقسمها بياجيه إلى ثلاث مراحل هى:

أ - مرحلة ما قبل المفاهيم:

من سنتين حتى ٤ سنوات:

وينقص الطفل فى بداية هذه المرحلة إستخدام المفاهيم، وبخاصة مفهوم الفئة ومفهوم العضوية فى فئة معينة، ولذلك يتميز التفكير فى هذه المرحلة بأنه فى منزلة متوسطة بين مفهوم الشىء (المنضدة مثلا) ومفهوم الفئة (المناضد)، وهذا ما يسميه بياجيه ما قبل المفهوم، ويتميز بأنه نوع من التفكير التحولى من الخاص إلى الخاص، وهو يختلف عن التفكير الاستنباطى من العام إلى الخاص، والتفكير الاستقرائى من الخاص إلى العام، أنه نوع من التفكير بإستخدام قياس التماثل أو التشابه الجزئى من نوع « أ » يشبه «ب» فى أحدى النواحى، إذن « أ » يجب أن يشبه «ب» فى النواحى الأخرى، وبالطبع قد يؤدى الاستدلال التحولى إلى نتائج صحيحة فى بعض الأحيان، ولكنه فى معظم الأحوال يؤدى إلى الوقوع فى الخطأ، ويبدو أن هذه المرحلة من المراحل يمكن أن تعتبر مرحلة تجميع وحدات المعلومات عند الطفل.

ب - مرحلة التفكير الحدسى:

من ٤ سنوات إلى ٧ سنوات:

وفيها يتحرر الطفل من كثير من عيوب المرحلة السابقة، ومع ذلك يظل

محكوما بحدود كثيرة، ويرجع السبب الرئيسى فى ذلك، إلى أن تفكير الطفل لم يتحرر تماما من الإدراك.

ومن أهم خصائص التفكير فى هذه المرحلة أنه تفكير حدسى INTU-TIVE، وحتى يمكن فهم معنى الحدسى عند بياجيه نذكر ما لاحظه على الأطفال الصغار من سن ٤حتى ٥ سنوات ـ الذين يذهبون وحدهم إلى المدرسة ويعودون منها، ومع ذلك لا يستطيعون رسم خريطة للطريق بإستخدام المكعبات. كما أن الطفل فى هذا السن يستطيع أن يفهم أن لديه أخا هو أشرف ولكنه لا يعرف أن أخاه أشرف لديه أخ، فالعلاقة عنده من جانب واحد، إذ لا يزال متمركزا حول ذاته. إنه لم يعد يخلط بين الذات والبيئة ولكنه لا يستطيع أن يدرك ذاته كأحد موضوعات البيئة، بل أن لغة الطفل لازالت تحمل طابع التمركز على الذات، أى أنه لا يستطيع مواءمتها مع وجود الآخرين ومن السمات الأخرى للتفكير فى هذه المرحلة، الميل للاستجابة لأحد جوانب المواقف أى أن الإستجابة مقيدة بالمثير ويتضح من تجارب بياجيه الشهيرة حول مبدأ الثبات وبقاء الكم وهى التجارب التى يصفها « فلافل » بأنها تبرهن على أعظم صفات التفكير السابق على العمليات وهى خاصية (اللامقلوبية).

وقد توصل بياجيه إلى مفهوم الثبات أو بقاء الكم مبكرًا، وبعد ذلك أصبح مفهوما مركزيا فى نظرية بياجيه ابتداء من عام ١٩٤١. ويقصد بمبدأ بقاء الكم أو الإحتفاظ أو الثبات، بقاء أحد الأبعاد الأساسية مثل الوزن والمقدار والكتلة... الخ ثباتا لا يتغير إلا بتغير فى هذا البعد فقط، مع عدم التأثر بالتغير فى بعد آخر، فإذا أعطى الطفل إناء مملئا بالماء فإن مقدار الماء فيه لا يزيد

أو ينقص إلا بإضافة ماء إليه أو اخذ ماء منه وليس بتقسيم ما فيه من ماء على إنائين أصغر أو بصبه فى إناء أكبر حجما، أو بتلوينه بلون ما، وغير ذلك وهذا المبدأ (بقاء الكم) يعتبر من خصائص تفكير الراشدين ولا يستطيع الطفل فى مرحلة ما قبل العمليات (ومنها مرحلة التفكير الحدسي) إستخدامه، فالطفل يستجيب للمظهر لأن تفكيره لازال محكوما بالإدراك - أى بالمثير.

ومبدأ المقلوبية كمبدأ بقاء الكم، من أهم سمات التفكير الناضج. ويمكن القول بأن التفكير الناضج يتعامل مع البيئة بحرية، فموضوعات التفكير يمكن التعامل معها بتخيل الموقف أو تغييره أو العودة به إلى أصله، دون الرجوع إلى الموقف الفعلى المحسوس، وتعد المقلوبية أساس العمليات المعرفية وخاصة الاستدلال، كما أن الرياضيات لا تكون ميسرة إلا إذا تقبل ذهن الطفل فكرة أن أى عملية يمكن قلبها فالجمع يمكن قلبه طرح، وبالتالى فإن (٦+٤) = ١٠) تكافئ منطقيا (١٠ - ٤) =٦ ويعتمد مبدأ (بقاء الكم على مبدأ المقلوبية.

ويعتبر بياجيه أن عدم وجود مبدأ بقاء الكم هو أكثر العلاقات دلالة على عدم وجود العمليات. وقد لوحظ بصفة خاصة أن تفكير الطفل يركز على جانب واحد ويتجاهل النواحى الأخرى فالتمركز يؤدى إلى المبالغة فى تقدير أهمية عنصر واحد وتجاهل باقى العناصر. فمثلا حين يرى الطفل كمية من الماء تصب من إناء زجاجى معين فى إناء زجاجى آخر أطول يركز على طول الإناء أو ضيقة وليس على كليهما كما يفعل الراشد السوى فى مثل هذه الحالة.

٣ـ مرحلة العمليات المحسوسة:

من ٧ سنوات إلى ١١ سنة:

وفى هذه المرحلة تظهر العمليات الاستدلاليه التى يمكن أن تتفق مع أسس المنطق فالتفكير المنطقى أو ما يسميه بياجيه التفكير الإجرائى O-ERATIONAL، لا يظهر إلا حين تتوافر للطفل ذخيرة من المفاهيم المنتظمة فى نسق متماسك.

وهذه الأنساق التى تشكل التفكير المنطقى أو الإجرائى تسمى العمليات OPERATIONS، أو المبادئ PRINCIPALS، وهى الإستجابة مركبة تم استيعابها وهذه العمليات قد تكون محسوسة أو عيانية CONCRETE، أى تكون على اتصال وثيق بأصولها الحسية الحركية، وهى تشبه الإدراك بصفة عامة، وهى محدودة بترتيب زمنى طبيعى معين، وتتضمن قدرا ضئيلا من التجريد.

ويمكن فهم العمليات بطريقة، أفضل فى إطار الأبنية المنطقية ـ الرياضية التى تمثل جوهر التفكير فالمنطق ـ عند بياجيه ـ هو مرآة الفكر ولكنه مرآة ثلجية snowwhite، تعكس الجوهر وليس المظهر وهذا لا يعنى أن سلوك التفكير يمكن اختزاله إلى صيغ المنطق أو معادلات الرياضيات، كما لا يعنى أن أحدهما يعد نموذجا للآخر، وإنما يعنى أن الأبنية المنطقية الرياضية تعد المستوى الأكثر عمومية وتجريدًا فى تحليل عمليات التفكير.

ومن أمثلة عمليات التفكير، الجمع والطرح والضرب والقسمة والمطابقة والتصنيف والترتيب، كما توجد عمليات أقل من المنطقية INFRALOGICAL

تتناول علاقات الموضع والمسافة وعلاقات الجزء بالكل بالنسبة للأشياء الحقيقية أى العمليات المحسوسة.

وقد اهتم بياجيه فى هذه المرحلة بأبنية منطقية تظهر فيها العمليات، يسميها التجمعات GROUPMENTS ويوجد منها ٩ أنواع منها ثمانية أنواع أولية ونوع واحد فقط ثانوى، النصف الأول منها يظهر عمليات أو قواعد يمكن تطبيقها على الفئات (التصنيف)، والنصف الآخر يظهر عمليات تطبيق على العلاقات (الترتيب) وتوجد فى كل حالة عمليات ثابتة لا تتغير هى عمليات التركيب والارتباط والذاتية والمقلوبية.

ويمكن شرح معانى العمليات الأربع وهى تركيب COMPOSITION والارتباط ASSOCIATION والذاتية IDENTITY والمقلوبية REVERSIBI-ITY.

١ ـ عملية التركيب:

وهى تنتج عن الدمج بين أى عنصرين من عناصر النسق، ويعد هذا الناتج عنصرًا فى النسق.

ويسمى برلاين هذه العملية بالإغلاق CLOSURE وهو مفهوم جشطالتى) ويقصد به تفاعل عمليتين بحيث ينتج عنهما عملية ثالثة.

٢ ـ العملية الارتباطية: ASSOCIATIVITY

ويقصد بها أن ما ينتج عن عدد من العناصر لا يعتمد على الطريقة التى تتجمع بها هذه العناصر وإنما على طبيعة العلاقات الترابطية فيما بينها.

٣ـ عملية الذاتية المغلقة:

وهى العملية التى يسميها بياجيه (العملية الصفرية)

وهى الفئة التى لا يوجد فيها إلا عنصرًا واحدًا فقط (له ذاتيته)، وبالتالى إذا ضيف إلى أى عنصر ذاتى آخر لا يدخل عليه أى تغيير. ويعرف بياجيه العملية الذاتية هنا بأنها ناتج مجموع فئتين صفريتين أى (صفر +صفر = صفر). ويرى بياجيه أن كل عنصر فى أى نسق يمكن أن يقوم بدور الذاتية فى ظروف معينة تبعا للقاعدة، فكل فئة تلعب دور الذاتية بالنسبة إلى نفسها وكذلك بالنسبة إلى فئاتها الثانوية، فمثلا إذا أضفنا الفئة (١) إلى نفس الفئة (١) نحصل على ما يلى

(١+ نفسها =١) ويمكن أن تكون هذه الفئة متضمنة فئة أخرى هى ب

وكذلك فإن طرح الفئة ذاتها من ذاتها يؤدى إلى الصفر أى (أ- أ = صفر)

٤ ـ عملية المقلوبية:

ومعناها أن لكل عنصر يوجد عنصر آخر يسمى مقلوبه أو عكسه بحيث لو ربطنا بينهما نحصل على عنصر الذاتية.

٣ـ فترة العمليات الشكلية: formal

تعد فترة العمليات المحسوسة التى أشرنا إليها تطورًا هاما فى تفكير الطفل، إلا أن عمليات التفكير فيها لازالت محدودة، فالعمليات المحسوسة لاتزال مرتبطة نسبيا بالعالم الفيزيائى المحيط بالطفل، ومعظم جهود التفكير عنده هى محاولة تنظيم أبعاد العالم التى تبدو مختلفة غير منتظمة، ويتم هذا

عندما تنمو مجموعة كاملة من العمليات المحسوسة التى لم يتم تكاملها فى كل متناسق.

وفى الفترة ما بين من١١، ١٥ عاما تنمو لدى المراهق العمليات الشكلية OPERATIONS FORMAL وتظهر القدرة على التفكير المجرد، وأهم الخصائص التفكير الصورى الاجرائى التى اشتق منها بياجيه جميع الخصائص الأخرى تتصل بالتغيير بين الحقيقى والممكن، ويقصد بذلك أن توجد الأشياء وليس فقط صورها (رموزها) وفى هذه الحالة يصبح التفكير الفرضى الاستنباطى ممكنا، ومعنى ذلك أن المراهق يستطيع أن يفكر على النحو التالى: أنه إذا كان أحد جوانب الواقع أو الحقيقة صحيحا فإن بعض النواتج يمكن أن تستنتج ثم يمكن أن تختبر ويصبح التفكير فى هذه الحالة حول القضايا وليس حول الحقائق ولهذا السبب يشير بياجيه إلى العمليات الشكلية بعبارة العمليات من الدرجة الثانية.

ويميل التفكير الشكلى الاجرائى إلى النظامية وليس العشوائية، ولا تحكمه المحاولة أو الخطأ وإلى جانب التغير فى طبيعة التفكير فى هذه الفترة تظهر زيادة فى المدى أو الاتساع، فيصبح المرء أكثر قدرة على التعامل مع المثيرات الأكثر بعدا فى الزمان والمكان كما أن العمليات المعرفية تصبح أكثر ارتباطا بمعظم أنماط السلوك بحيث تصبح هذه الأنماط أيسر فى التحكم فيها معرفيا، وهكذا لا يصبح المراهق قادرا على التفكير فى المسائل العقلية وحدها، وإنما يستطيع أن يفكر أيضًا فى المشكلات الإنفعالية ومشكلات العلاقات الإنسانية، والمشكلات الأخلاقية، والمشكلات العامة وغيرها، ويتميز المراهق بحماسه فى التأمل وهو يمارس العمليات الصورية كما يفعل

الطفل فى مرحلة الذكاء الحسى الحركى، حين كان يستطلع عالمة بأصابعه وفمه.

والمثال التالى يوضح طبيعة العمليات الصورية وهو من أهم التجارب التى أجراها بياجيه لقد أعطى للمفحوص ٤ زجاجات متشابهة تحتوى على سوائل لا لون لها ولا رائحة ومتطابقة ادراكيًا وأعطى لكل منها رمزا: - (١) حامض الكبريتيك مذاب، (٢) ماء (٣) ماء مشبع بالأكسجين (٤) كبريتات مخففة ثم أضاف قنينة ذات فتحة ضيقة رمز لها بالرمز (ج) تحتوى على البوتاسيوم اليودى ومن المعروف أن الماء المشبع بالأكسجين يؤكسد البوتاسيوم اليودى فى وسيط حمضى ولى ذلك فإن مزيج (١ X ٢ X ج) يعطى لونًا أصفر أما بالماء فهو محايد وإضافته لا تغير اللون،فى حين أن الكبريتات المخففة (٤) تحول المزيج (١ X ٢ X ج) إلى اللون الأبيض. ويعرض الفاحص على المفحوص كوبين أحدهما يحتوى على (١ X ٣) والثانى يحتوى على (٢) ويصب أمام المفحوص عدة قطرات من (ج) فى كل من الكوبين ويلاحظ النتائج المختلفة وبعد ذلك يطلب من المفحوص ببساطة أن يحضر اللون الأصفر بإستخدام الأكواب (1,2,3,4، القنينة ج) حسبما يشاء.

ويصنف بياجيه الأبنية المنطقية الأساسية فى فترة العمليات الصورية إلى فئتين هما المجموعات GROUPS والشبكات LOTTIGES

وهكذا تتوافر للمراهق مجموعة من الأساليب العقلية الجديدة لم تكون موجودة من قبل، وأهمهما ما يسمى حساب تفاضل وتكامل القضايا، فقد

كان الأسلوب الذى يستخدمه فى فترة العمليات المحسوسة ما يسمى فى المنطق بجبر الفئات وجبر العلاقات أما فى هذه الفترة فإنه يضيف إلى ذلك صورة الاستدلال التى تتعلق بالعلاقات بين العبارات والقضايا.

ويستخدم فى حساب القضايا ما يسميه بياجيه (العمليات من الدرجة الثانية) أو عمليات العمليات.

الفصل السابع
نمو الشخصية ونظرية التحليل النفسي
عند سيجموند فرويد

تقرر مدرسة التحليل النفسى (فرويد) أن الطفل يولد وهو مزود بطاقة لبيدية وغريزة فطرية libido. هذه الطاقة اللبيدية غالبا ما تصطدم مع المجتمع بسبب تعارض أو تناقض رغبات الفرد مع الضوابط الاجتماعية والأخلاقية. وطبيعة علاقة الفرد مع المجتمع هى التى يتوقف عليها نمو الشخصية وطبيعتها فى المستقبل. وتنمو هذه الطاقة اللبيدية فى مراحل معينة، كما أن التعبير عن هذه الطاقة يتخذ أشكالا معينة فى كل مرحلة، وإذا لم يتمكن الفرد لسبب ما من التعبير عن طاقته، فإن ذلك يؤثر على مستوى صحته النفسية وعلى شخصيته بصفه عامة. ويحدد فرويد المراحل التى يمر بها نمو وتكوين الطاقة النفسية اللبيدية على النحو التالى.

المرحلة الفمية الأولى: وتمتد حتى نهاية النصف الأول من العام الأول فى حياة الطفل، ومن الملاحظ أن حياة الطفل فى هذه المرحلة تدور كلها حول محور أساسى وهو الفم. حيث يحصل الطفل على لذته من المص

والرضاعة، ويعمد الطفل فى هذه المرحلة إلى وضع كل شيء يصل إلى يديه فى فمه ويحاول مصه أو رضاعته. والإشباع الأمثل فى هذه المرحلة يتم من خلال مص (رضاعة) ثدى الأم، حينما تتركه الأم يلجأ الطفل إلى مص أصابعه كبديل للثدى. ويمكن أن تسمى هذه المرحلة بإسم مرحلة الابتلاع لكل شيء، أو مرحلة الإدماج، أى ادماج أى شيء داخل الطفل، والأصل فى هذه المرحلة هو الأخذ فقط.

٢ـ المرحلة الفمية الثانية: وتبدأ هذه المرحلة من نهاية المرحلة الفمية الأولى وتستمر حتى نهاية العام الأول من حياة الطفل. وتشبه هذه المرحلة سابقتها فى أن النشاط اللبيدى يتركز هنا أيضًا حول الفم، ولكن مصدر اللذة فى هذه المرحلة ينتج عن سلوك العض وليس المص، ويفسر العلماء ذلك برده إلى مرحلة التسنين والتوترات التى تنشأ عنها فى لثة الطفل. ويشير فرويد هنا بصفه خاصة إلى الإحباط الذى يحدث فى حياة الطفل لأول مرة، وذلك حينما يقوم الطفل بعض ثدى الأم أثناء الرضاعة، حيث تكون النتيجة أن تقوم الأم بسحب ثديها من فمه أو عقابه، مما يدخل الطفل فى دائرة الصراع، حيث يشعر الطفل بالحيرة بين رغبته فى الحصول على الإشباع عن طريق العض، وبين خوفه من عقاب الأم وغضبها، وتعتبر هذه المرحلة أيضًا ضمن مرحلة الإدماج السابقة ويصبح فى هذه المرحلة ثنائى العاطفه Ambivilance أى يحب ويكره نفس الموضوع فى نفس الوقت.

٣ ـ المرحلة الشرجية: وتبدأ هذه المرحلة من بداية العام الثانى وحتى نهاية العام الثالث من حياة الطفل. وفى هذه المرحلة تنتقل منطقة الإشباع اللبيدى من الفم إلى الشرج، ويحصل الطفل على لذته أثناء الإخراج عن

طريق تهيج الغشاء المخاطى فى فتحة الشرج، ويعبر الطفل عن نفسه فى هذه المرحلة عن طريق الإمساك والإسهال أى الإحتفاظ بالبراز أو تفريغه فى الوقت والمكان المناسبين أو غير المناسبين، ويغلب على هذه المرحلة طابع العطاء والمنع، وتتميز المشاعر فى هذه المرحلة بأنها ثنائية أيضًا مثلها مثل المرحلة السابقة تماما.

٤ ـ المرحلة القضيبية: وتبدأ هذه المرحلة من العام الرابع من عمر الطفل وتستمر حتى نهاية العام الخامس من عمره. وفى هذه المرحلة ينتقل مركز الإشباع الليبيدى من الشرج إلى الأعضاء التناسلية، ويحصل الطفل على لذته عن طريق اللعب بالأعضاء التناسلية، ويواجه الطفل فى هذه المرحلة مشكلة مركب (عقدة) أوديب وإذا مرت هذه المرحلة بسلام ينتهى الموقف الأوديبى ويتوحد الطفل مع والده من نفس الجنس. والتوحد identification يعنى أن الطفل يسلك أو يتصرف نفس سلوك وتصرف شخص آخر كان هذا السلوك أو التصرف سلوكه هو أو تصرفه هو. والتوحد يعنى درجة الإعجاب بالشخص الآخر، واتخاذه قدوة أو نموذجًا يقلده ويتطابق معه، ويتبنى تعاليمه وفلسفته وآراءه. وفى هذه المرحلة يتشرب الطفل قيم والده والتى هى فى نفس الوقت قيم المجتمع. وتبدأ البنت فى توجيه عاطفتها نحو أمها وتتوحد معها، وإذا حدثت أية عقبات تؤثر على مسار النمو، يحدث تثبيت للطفل الذكر، ويحدث نفس الشىء بالنسبة للبنت التى تثبت علاقته بأبيها، وتكون النتيجة فى هذه الحالة حدوث إضطراب نفسى يؤدى إلى إضطراب السلوك فيما بعد.

٥ ـ مرحلة الكمون: وتبدأ هذه المرحلة فى سن السادسة مع إنتهاء

الموقف الأوديبى السابق. وانتهاء الموقف الأوديبى يعنى توحد الطفل مع والده، وتوحد الطفلة مع والدتها، وفى هذه المرحلة يبدأ الطفل فى الإنشغال بالآخرين من البشر والأشياء، وفى هذه المرحلة أيضًا يخطو النمو الاجتماعى للطفل خطوات واسعة ويبدأ أيضًا النمو الانفعالى والمعرفى، وهى أنسب فترة لدخول المدرسة واكتساب المعارف المختلفة. وتمتد هذه المرحلة حتى مرحلة البلوغ ودخول مرحلة المراهقة وفى هذه المرحلة يكون الطفل حريصا على اكتساب العادات الاجتماعية السليمة والعمل على تنفيذ الأوامر وإطاعة الكبار رغبة فى الحصول على رضاهم وحبهم وتقديرهم.

٦ ـ مرحلة المراهقة: فى هذه المرحلة تتجمع جميع المراحل السابقة وتتنازل عن سلطاتها لتسلمه إلى مناطق النضج الجنسى الحقيقية حيث تتجمع الطاقة اللبيدية، ويحصل الفرد على متعته الحقيقية عن طريق تصريف هذه الطاقة تصريفا مناسبا مع أحد أفراد الجنس الآخر الذى يختاره زوجا أو زوجة.

ولا يصل الفرد إلى هذه المرحلة إلا بعد أن يكون قد مر بجميع المراحل السابقة، وحصل على الإشباع المناسب لكل منها، وإذا لم يحصل على الإشباع يحدث ما يسمى التثبيت fixation، وهو يعنى معنى توقف النمو النفسى عند مرحلة معينة، مما يجعل الفرد أكثر ميلا إلى النكوص regression، وهو العودة إلى مرحلة سابقة، إذا ما واجهته مواقف صعبة، حيث يتكون العصاب الطفلى.

دينامية الشخصية

يعتقد فرويد أن الشخصية عبارة عن تنظيم دينامى يقوم على الصراع الدائم بين الطاقة النفسية التى تتمثل فى اللبيدو (الشق الشهوى أو الغريزي) وبين موانع المجتمع التى يمتصها الإنسان تدريجيا فى داخله والتى تعرف باسم الأنا الأعلى أو الضمير، وتؤثر أشكال الصراع المختلفة فى تكوين الشخصية ونموها فى المستقبل. والسلوك عند فرويد هو محصلة القوى النفسية فى لحظة معينة، وعلى ذلك فإن التنبؤ بهذا السلوك يتطلب معرفة هذه القوى، وكذلك معرفة طبيعة علاقات التفاعل والصراع القائم بينهما، ومن هنا نرى أن الشخصية عند فرويد عبارة عن تنظيم دينامى دائم التفاعل وهى ابعد ما نكون عن الجمود.

طبوغرافية الشخصية

ينشأ الصراع داخل الإنسان بين ثلاث قوى أساسية هى إلاد Id والأنا ego والأنا الأعلى super ego.

* **ويمثل إلاد:** الجزء الأساس البيولوجى الشهوى أو الغريزى فى الإنسان ويشمل هذا الجزء مجموعة الغرائز المختلفة التى يولد الإنسان مزودا بها، والمبدأ الذى يسود هنا هو مبدأ اللذة، وتمثل إلاد المخزن اللاشعورى للرغبات المكبوتة.

* **أما الأنا:** فهو نظام نفسى ينشأ نتيجة تفاعل بين الأفراد والبيئة الاجتماعية التى يعيش فيها أى أنه محكوم بالضوابط الاجتماعية فى المجتمع. والمبدأ الذى يحكم الأنا هو مبدأ الواقع، وبالتالى نجد أن نشاطه عبارة

عن نشاط شعورى أى على مستوى الشعور، ومهمته هى حفظ التوازن داخل الشخصية والدفاع عنها. والوظيفة الأصلية للأنا هى تنظيم إشباع غرائز إلاد حتى لا تصطدم مع الواقع الخارجى أو مع الأنا يعمل على ضبط وكبح جماح رغبات إلاد من أجل الحفاظ على الشخصية من التمزق والألم وكلما كان الأنا قويا كلما قويت الشخصية.

* **الأنا الأعلى:** ينشأ هذا النظام النفسى نتيجة لاستدماج الطفل لقيم مجتمعه ومثله العليا وأخلاقياته داخل نفسه. ويقوم الأنا الأعلى بوظيفة ممثل المجتمع داخل النفس، وبالتالى فإن الطفل يجعل من نفسه. رقيبا داخليا على تصرفاته. ومعظم ما يقوم به الأنا الأعلى من نشاط يتم على المستوى اللاشعورى، وتتوقف درجة قوة الأنا الأعلى على مقدار التوجيهات والتعليمات ونوع التربية التى تلقاها الإنسان فى الصغر، وكذلك على مقدار ونوع المكافآت والعقوبات التى تعرض لها أثناء تنشئته.

العلاقة الدينامية بين المنظمات الثلاثة فى الجهاز النفسي

تقوم بين المنظمات النفسية الثلاث علاقات تفاعل ديناميكى، حيث تندفع إلاد بالفرد لإشباع ما فيها من غرائز ورغبات، ولكن الأنا تحول دون هذا الإشباع إلا فى الحالات التى يسمح فيها الواقع بذلك. ومهمة الأنا منع الصدام المباشر بين رغبات إلاد وضوابط الأنا الأعلى، وعليه أيضًا أن يقيم بينهما نوعا من التوازن بقدر ما يحقق التوافق والاتزان النفسى، وكلما ضعف الأنا وانخفضت قدرته على القيام بوظيفته، كلما ضعفت الشخصية

واضطربت. وإذا تغلب إلاد فى الصراع الدائر اتسم الفرد بالهوجائى والاندفاع والعدوانية، وإذا تغلب الأنا الأعلى أصبح الفرد منسحبا انطوائيا وقد يصل فى تصرفاته إلى حد التزمت مع كثرة لوم النفس. والبعد عن الحياة الاجتماعية.

وبعض الأحيان يقف الأنا الأعلى إلى جانب إلاد متيحا له الفرصة لإشباع غرائزه ورغباته وذلك فى حالات التى لا يتعارض فيها هذا الإشباع من مثل وقيم الأنا الأعلى، وفى بعض الحالات يحدث نوع من التضامن بين الأنا والأنا الأعلى ضد رغبات إلاد وذلك عندما تتعارض الرغبات والغرائز مع الواقع ومع القيم والمثل، وفى بعض الحالات تضعف قوة الأنا الأعلى فيفلت زمام إلاد وينطلق نحو إشباع جميع رغباته متحديا بذلك كل القيم والمثل، وفى هذه الحالة لابد أن يحل الواقع الاجتماعى والضوابط الاجتماعية محل الأنا الأعلى وتصبح السلطات المختلفة فى المجتمع هى التى تقوم بدور الرقيب، معنى ذلك أنه عندما تضعف الرقابة الداخلية الشعورية كما تتمثل فى الأنا، واللاشعورية كما تتمثل فى الأنا الأعلى، تصبح قوة الضبط الاجتماعى (الشرطة والسلطات القضائية المختلفة)، هى المسئولة عن كبح جماح الأفراد الذين لاهم لهم سوى إشباع غرائز إلاد.

المبادئ السائدة فى الشخصية

يرى فرويد أن هناك مجموعة من الضوابط والمبادئ التى تحكم أى شخصية إنسانية، وهذه تتمثل فى:

مبدأ اللذة: هو المبدأ الذى يحكم سير السلوك حيث يسيطر إلاد على

الشخصية، ذلك أنه قبل نمو الأنا والانا الأعلى يسعى الطفل دائما إلى إشباع رغباته البيولوجية الفطرية، ولا يوجد أى ضابط لإشباع رغبات الطفل سوى الأم التى تقوم بمنع إشباع بعض هذه الرغبات. هذا المبدأ لا يعيش طويلا، وسرعان ما تبدأ مبادئ أخرى فى الظهور، ولكن مبدأ اللذة لا يلبث أن يعود فى الظهور مره أخرى فى مرحلة المراهقة فى أحلام النوم وأحلام اليقظة وبالذات حين تضعف الرقابة، ونجده أيضًا فى حالات الإضطرابات النفسية والأمراض العقلية، حيث الأنا قد وصل إلى قمة الانهيار والضعف حيث يعود الاد ويسيطر على السلوك، ويظهر مبدأ اللذة فى سلوك الكبار مع الراشدين فى حياتهم اليومية، حيث نجد أن سلوكهم يتسق أحيانًا مع القيم والمعايير الاجتماعية والخلقية، وفى أحيان أخرى يتناقص ويتعارض معها.

مبدأ الواقع

لا يلبث مبدأ الواقع أن يظهر بعد فترة نمو طويلة من عمر مبدأ اللذة، وهذا المبدأ يظهر نتيجة إحتكاك الطفل بالمحيطين به فى البيئة الاجتماعية. ويسيطر مبدأ الواقع على حياة الطفل خصوصا مع بداية ظهور الأنا كنظام للضبط ويسيطر على تصرفات الطفل. وتتأكد قوة الضبط الخاصة بمبدأ الواقع عندما يتأكد الطفل أن إشباع مبدأ اللذة لا يجلب له الإحساس بالمتعة والإحساس بالسعادة دائما بل، أحيانًا يسبب له الألم حينئذ يتعلم الطفل تأجيل بعض رغباته وتحمل الآم التأجيل والآم الحرمان من الإشباع بدلا من تحمل الآم الصد والإحباط والعقاب الخارجى ولكنه لا يلبث أن يحاول التحايل ليجد أساليب أخرى غير مباشرة يتمكن عن طريقها من تحقيق الاشباعات، فى

مرحلة النضج والرشد فإن المبدأ السائد فى حياة الفرد يكون هو مبدأ الواقع بصفه أساسية، وهذا يدل عادة على حالة العادية أو السواء النفسى النسبى.

مبدأ إجبار التكرار

ويتمثل هذا المبدأ فى وجود ميول شديدة لدى الفرد إلى تكرار نفس السلوك الذى يكون قد ارتبط بخبرات معينة فى حياته الماضية. حيث يميل الفرد إلى القيام ببعض التصرفات التى سبق أن قام بها فى وقت ما. وحققت له متعة معينة، وأحيانا يكرر الفرد أيضًا بعض التصرفات التى تكون قد سببت له الإحساس بالضيق والألم ـ قد يتعارض ذلك مع مبدأ اللذة ـ ولكن فرويد افترض وجود هذا المبدأ لأن بعض المرضى العصا بين كان لديهم ميل قهرى إلى تكرار بعض الأساليب والتصرفات التى تسبب لهم الألم والضيق.

هذه المبادئ عامة فى الشخصية، وهى تنمو مع الفرد فى مراحل نموه المختلفة، وتظهر بوضوح فى حياة جميع الناس العاديين والمرضى، إلا أن المبدأ الأخير هو الذى يظهر بصورة أكثر وضوحا فى حياة المرضى العصا بيين والعقلين.

الفصل الثامن

نظرية إريكسون فى النمو الوجدانى

يعتبر إريكسون من نقاد فرويد الذين يرون أن فرويد كان يركز فقط على الحالات المرضية وأنه اهتم بالدرجة الأول بدراسة وعلاج السلوك العصابى على وجه الخصوص وبالتالى لم يبدل جهدا يذكر فى تحديد طبيعة الشخصية السليمة وتتبع نموها وقد حاول إريكسون أن يصحح هذا الخطأ فى نظرية التحليل النفسى، ويدأ جهده النظرى فى تحديد خصائص هذه الشخصية السوية ويعتقد أن هذه الخصائص يمكن أن تكون أهداف وعلاقات النمو الإنسانى المرغوب فيه.

ويعتقد إريكسون بوجود ثلاثة خصائص للشخصية السليمة هى:

١ ـ السيطرة الفعالة والإيجابية على البيئة.

٢ ـ اظهار قدرة من وحدة الشخصية.

٣ ـ القدرة على ادراك الذات والعالم ادراكا صحيحا.

ويلاحظ أن الطفل الصغير لا يظهر أية خاصية من هذه الخصائص الثلاث،

فى حين أن شخصية الراشد السوى تظهر هذه الخصائص جميعا، وعلى هذا فإن النمو الانفعالى والوجدانى عنده هو التحسن التدريجى لهذه الخصائص فى مراحل متتابعة معقدة من التمايز المتزايد.

ويستخدم أريكسون وصفا آخر للنمو الانفعالى والوجدانى بأنه عملية إحراز الهوية الشخصية EGO identity وهى ذات مظهرين أولهما يتمركز على العالم الداخلى للفرد، ويتمثل فى معرفة الشخص بوحدة ذاته واستمرارها عبر الزمن، ويشمل ذلك معرفة الذات وتقبلها. أما المظهر الثانى فيتمركز على العالم الخارجى ويتمثل فى معرفة الشخص وتقمصه لمثل عليا وأنماط جوهرية فى ثقافته التى يعيش فيها، ويعنى ذلك الاشتراك مع الآخرين فى بعض الخصائص الجوهرية، وهكذا يتسم الشخص الذى أحرز الهوية الشخصية بأن لديه صورة واضحة وتقبلا كاملا لعالمه الذاتى وثقافته الاجتماعية.

وما دام النمو الإنسانى هو هذا التحول من عدم الشعور بالهوية الشخصية، إلى الشعور بها، فإن ذلك يعتمد على مسلمة هامة وهى أن النمو إنما يحدث من خلال مجموعة (أزمات) يشهدها هذا النمو السيكولوجى وتتخذ هذه الأزمات صورة صراعات داخلية وخارجية، وتؤدى هذه الأزمات أما إلى تحسين أو نكوص وتدهور فى نمو الشخصية، كما تؤدى أيضًا أما إلى تكامل الشخصية أو إلى تفككها وانحلالها.

العوامل النفسية الاجتماعية

يوجه إريكسون النقد التالى للمراحل التى تقترحها نظرية فرويد للنمو النفسى: لم تهتم نظرية فرويد بعملية التطبيع الاجتماعى للطفل، وخاصة

للأنماط المختلفة من السلوك التى تعتبرها الثقافات المختلفة هامة ومرغوبا فيها، وهى الأنماط السلوكية التى يجب على الطفل أن يستوعبها أو يكيفها إذا أراد أن يحصل على اعتراف الجماعة التى ينمو فيها.

١ ـ اقتصرت نظرية فرويد على مرحلة المراهقة كحد أعلى للنمو ويرى إريكسون أن هناك مراحل نمو أخرى فيما بعد المراهقة، تمتد بالإنسان إلى مرحلة الشيخوخة.

٢ ـ لم تهتم نظرية فرويد بالأزمات التى تنشأ عن تفاعل الفرد مع البيئة الاجتماعية التى يعيش فيها، هى الأزمات التى يجب أن يتغلب عليها الفرد حتى يحرز الهوية الشخصية ويحقق الصحة النفسية.

٣ ـ ويرى إريكسون أن أفضل تطور لمفاهيم النمو أن يُنْظَر إليها على أنها على هيئة مصفوفة أو شبكة توضح العلاقات بين مختلف جوانب النمو، وبالطبع لم تتنبه نظرية فرويد إلى هذا التصور.

ويوضح الجدول التالى مثالا على مصفوفة أو شبكة تتفاعل فيها الأزمات النفسية التى تمثل مراحل النمو والأشخاص المهمين فى حياة الشخص والأنشطة المهمة التى يركز عليها الفرد فى كل مرحلة، والمراحل النفسية المقابلة لها، مع الإشارة إلى تلك المراحل المبكرة التى أشار إليها فرويد والأعمار التقريبية المقابلة فى كل مرحلة.

الأزمة النفسية الاجتماعية	الأشخاص المهمون	الأنشطة المهمة	المرحلة النفسية	العمر التقريبى بالسنة
الثقة فى مقابل عدم الثقة	الأم	يحصل ويعطى فى المقابل	المرحلة النفسية عند فرويد مع سيطرة النشاط الحسى الحركى اللاتآزرى	الميلاد ـ ٢
الاستقلال الذاتى فى مقابل عدم الاستقلال والشعور بالخجل والشك	الأب	التشبث بالأشياء وتركها	المرحلة الشرجية عند فرويد مع سيطرة النشاط العضلى (الإمساك والاخراج أو الترك والاستبعاد	٢ ـ ٣
المباداة فى مقابل الشعور بالذنب والانسحاب	الأسرة الأساسية	التقليد واللعب	المرحلة التناسلية الطفلية (عند فرويد) مع سيطرة نشاط التحرك التطفل الاقتحام الشامل	٣ ـ ٦
الانجاز والكفاءة فى مقابل الشعور بالنقض	الجيران والمدرسة	يصنع بالاكمال يصنع بالتركيب	مرحلة	٧ ـ ١٢

تابع جدول مصفوفة نمو فى إطار نموذج إريكسون

الأزمة النفسية الاجتماعية	الأشخاص المهمون	الأنشطة المهمة	المرحلة النفسية	العمر التقريبى بالسنة
تحديد الهوية ووضوحها فى مقابل غموض الهوية واختلاف الأدوار	جماعة الأقران الجماعة الخارجية نماذج القيادة	يكون ذاته يفهم ذاته	مرحلة البلوغ والمراهقة	١٢-١٨
الألفة والتماسك والتضامن فى مقابل العزلة والوحدة	جماعات الأصدقاء جماعات منافسة جماعات التعاون شخص من الجنس الآخر	يفقد ذاته ويجدها فى شخص آخر	مرحلة الجنسية الناضجة (الرشد)	١٨٩ حتى نهاية العشرينات
التدفق العطاء فى مقابل الركود	جماعات العمل مسئوليات الأسرة	يعطى يربى يؤثر على نفسه	اكتمال النضج (وسط العمر)	أوائل الثلاثينات حتى نهاية الخمسينات
التكامل فى مقابل اليأس	الناس بصفة عامة من يشبهنى	المحافظة على الذات لمواجهة الشيخوخة للموت	الشيخوخة	من البداية الستينيات وما بعدها حتى الموت

يرى إريكسون أن تنمية الشخصية السليمة أو السوية يحقق للمرء سمات الذات التى تم تحقيقها، وسمات الشخص النشط نشاط نشاطا كاملا كما وصفها أصحاب الإتجاه الإنسانى فى علم النفس الحديث وبخاصة كارل روجرز وأبراهام ماسلو.

ويرى إريكسون أن تحقيق الهوية الشخصية لايحدث إلا بعد الوصول إلى حلول مقبولة لعدد من الأزمات أو المشكلات النفسية الاجتماعية الأساسية المتشابهة، ويقصد إريكسون بمصطلح أزمة crisis، الوقت الذى تتزايد فيه القابلية عند الشخص فى مشكلة نفسية معينة، وترتبط كل أزمة بغيرها من الأزمات، وتوجد كل أزمة منها على نحو ما، قبل الوصول إلى اللحظة الحاسمة لحلها. وحين يتوصل المرء إلى حلول إيجابية لأى منها فإن ذلك يسهم فى تحقيق القوة القصوى والنشاط الايجابى الفعال للشخصية النامية ويعرض إريكسون لثمانى أزمات ارتقائية هى:

١ ـ أزمة الثقة فى مقابل عدم الثقة

ففى مرحلة الرضاعة تؤثر طبيعة الحياة التى يعيشها الطفل فى مشاعره الجوهرية والبدائية نحو البيئة من حيث الثقة أو عدم الثقة فيها ويشمل ذلك علاقات الحب والرعاية والتغذية.

ويقصد بالشعور بالثقة قدرة الطفل على التنبؤ بسلوكه وبسلوك الآخرين والاعتماد عليهما وهذا الشعور يشتق أساسا من خبرات السنة الأولى من حياة

الطفل، ومعنى ذلك أن اتجاه الطفل الأساسى نحو اعتمادية العالم بعضه على بعض (يتكون من طبيعة العلاقات التى يتعرض لها خلال تلك المرحلة التى يسميها فرويد (المرحلة الفمية)، والتى تمثل فيها الأشياء المتصلة بالتغذية ونشاط الفم أهمية بالغة، وتعد الأم (أو بديل الأم) أهم الأشخاص فى حياة الطفل فى هذه المرحلة، وتؤثر طبيعة العلاقات بين الطفل والأم أو الشخص القائم بدور الأم خلال هذه السنة الأولى، فى تحديد المستوى الذى يصل إليه الطفل فى مقياس الثقة / عدم الثقة. فإذا كانت حاجة الطفل إلى الطعام تُحبط بشكل متكرر، فإن الطفل سوف يبدأ حياته وهو أقرب إلى بعد عدم الثقة، وقد يقضى على الشعور بالثقة سوء العلاقة الإنفعالية الوجدانية ورفض الأم للطفل إنفعاليا أثناء إشباع حاجاته الجسمية.

ويرى إريكسون أن الخلل فى الثقة الذى تتعرض له العلاقة الإنفعالية بين الطفل والأم خلال السنة الأولى، يمكن اصلاحه إلى حد ما فى السنوات التالية، إذا تعرض الطفل لبيئة اجتماعية ملائمة، إلا أن الخلل لا يتم التغلب عليه تماما مهما كانت الخبرات التالية إيجابية وبالمثل فإن الطفل الذى يتكون لديه اتجاه الشعور بالثقة خلال السنة الأولى قد يتعرض لبعض الخبرات السلبية فى المستقبل من اشخاص مهمين بالنسبة إليه تهز فيه هذا الشعور ومع ذلك سوف يحتفظ بقدر من الإحساس بالثقة فى الذات والثقة فى الآخرين الذى رسخ فيه نتيجة لنجاحه فى إجتياز أزمة الثقة / عدم الثقة، بنجاح فى مرحلة الرضاعة، وهذه الفكرة حول دوام وإستمرار بعض آثار خبرات فترات الأزمة تصدق على كل مرحلة.

٢ ـ أزمة الأستقلال الذاتى فى مقابل الشعور بعدم الأستقلال والخجل والشك:

تحدث هذه الأزمة خلال المرحلة التى يسميها فرويد المرحلة الشرجية خلال السنة الثانية من العمر، وفيها يختبر الطفل والديه وبيئته ويتعلم ما يستطيع ومالا يستطيع التحكم فيه ويتطلب ذلك تنمية الشعور بالتحكم الذاتى دون فقدان لتقدير الذات، حيث يشعر الطفل بحرية الإرادة والتحكم الزائد من جانب الوالدين مما يغرس فى الطفل شعورا بالشك فى إمكاناته وبالخجل بالنسبة إلى حاجاته، أو جسمه ويبدأ شعور الطفل بالاستقلال الذاتى فى النمو منذ لحظة تحرره من الأم (بالفطام) ويعتمد ذلك على نمو مشاعر الثقة فى المرحلة السابقة.

وتتأثر هذه المرحلة بنضج الجهاز العصبى مع زيادة قدرة الطفل على الإحتفاظ بالأشياء أو طردها واخراجها، وخاصة فضلات الجسم فافراغ المثانة (من البول) والأمعاء (من البراز) لا يؤدى بالطفل إلى الشعور بالراحة فحسب، ولكن يؤدى به أيضًا إلى الشعور بالقدرة على التحكم فى نظام الإخراج لديه.

ويرى إريكسون أن هذا الشعور الجديد بالقوة لدى الطفل، هو أساس نمو شعوره بالاستقلال الذاتى، وإحساسه بقدرته على أن يصنع الأشياء بنفسه، وفى نفس الوقت فإنه يخاطر بالتسرع على نحو يوقعه تحت طائلة رقابة المحيطين به، ومعنى ذلك أن الطفل فى هذه المرحلة عليه أن يحقق التوازن بين صرامة الأب التى تجعل الطفل يدرك أنه يعيش فى عالم يمنعة

من تجاوز الحدود من ناحية، ومرونة الأم وصبرها، اللذان يسمحان للطفل بإحراز تحكم مناسب وتدريجى فى المثانة والأمعاء من ناحية أخرى

فإذا كان الضبط الخارجى جامدا متصلبا ملحا، فإن الطفل يحاول التحكم فى المثانة والأمعاء قبل أن يصل إلى درجة النضج المناسبة لذلك، وهنا يوجه الطفل إلى مايسميه إريكسون (بالتمرد المزدوج والفشل المزدوج)، أنه يكون عاجزا عن التعامل مع جسمه ومع بيئته الاجتماعية معا، وهنا يُجد الطفل فى البحث عن الحل إما بالنكوص إلى الوراء أى إلى أنشطة المرحلة الفمية (مثل مص الأصابع) أو التظاهر بالتقدم إلى الأمام، عن طريق التحول إلى العدوان والعناد، فقد يتظاهر باحراز التحكم وذلك برفض مساعدة الآخرين على الرغم من أنه عاجز فى الواقع عن تحقيق هذا الاستقلال.

ويرى إريكسون أن الوالدان الذان يفرضان على الطفل قواعد تدريب صارمة على الإخراج فى هذه المرحلة، (أى فى سن سنتين) قد يؤثران فى النمو الوجدانى والانفعالى بتحويله فى المراحل التالية (ومنها مرحلة الرشد) إلى شخص يشعر بالقهر والقسر والإلزام ويتسم بالبخل فى المال وبالتقتير فى الوقت والطاقة والبذل وبالشح فى العاطفة. ويصاحب هذا السلوك القهرى الزائد شعور مستمر بالشك من ناحية، والخجل من ناحية أخرى، وعلى العكس ذلك فإن التدريب على الإخراج الذى يتم بالحزم مع التدرج والود والحنان والشفقة، يؤدى بالطفل إلى تنمية شعوره بالتحكم الذاتى دون فقدان لتقدير الذات والذى يتطور فى المستقبل (عند الرشد) إلى شعور بالاستقلال الذاتى الذى يقبله المجتمع.

٣ ـ أزمة المبادأة مقابل الشعور بالذنب والانسحاب:

تنشأ الأزمة فى المرحلة التى يسميها فرويد الجنسية الطفلية من سن ٣-٦ سنوات، فمع زيادة مشاعر الثقة والاستقلال الذاتى، ومع اكتساب الطفل لمهارات جديدة فى إستخدام اللغة والحركة، وتناول الأشياء ومعالجتها وخاصة فى السنتين الثالثة والرابعة من العمر، يتسع خيال الطفل حيث يحتوى على أشياء كثيرة بعضها يخيفه وبعضها يحلم بالحصول عليه، وحينئذ ينمو لدى الطفل الشعور بالمبادأة، فيستطيع الذهاب إلى أماكن جديدة ويمارس حب الاستطلاع والاستكشاف، ويبدأ فى الظهور شعور بالذنب إلى تكوين الضميراً ويتعرض الطفل لأوامر ونواهى الوالدين، فإذا تجاوز المحظور سواء فى عالم الواقع أو الخيال، فإنه يشعر بالذنب، إلا أنه حين يبالغ الوالدان والمعلمون فى كف مبادأة الطفل فإن ذلك يؤدى إلى أن يصبح الطفل محدود الأفق ممتلئا بعناصر الشعور بالذنب، وكذلك حين لا يستخدمون النواهى والأوامر إلا قليلا، فإن الطفل لا ينمو لديه ضمير مكتمل، ولهذا فلابد من الوصول إلى حل متوازن لأزمة المبادأة والشعور بالذنب.

٤ ـ أزمة الإنجاز والكفاءة فى مقابل الشعور بالنقص:

يتعرض الإنسان لهذه الأزمة طوال الفترة التى تقابل المرحلة الإبتدائية فى المدرسة، والتى يسميها فرويد مرحلة الكمون. إن الطفل فى هذه المرحلة يريد أن ينشغل بأنشطة كثيرة تحظى بانتباهه واهتمامه، كما يريد أن يمارسها مع أقرانه ويرى إريكسون أن أطفال المدرسة الإبتدائية يحتاجون إلى بعض اللعب واللعب الايهامى، كما أنهم يستمتعون بهذا النشاط ولكنهم يشعرون

بعدم الرضا إذا بولغ فى هذا النشاط، ويرغبون فى القيام بعمل (مفيد) انهم يودون الحصول على التقدير من خلال إنتاج شىء ما، وإحراز الرضا من خلال إكمال فعل ما بمثابرة واضحة، ومعنى ذلك أن الطفل يجب أن يصبح قادرًا على القيام بالأعمال وعلى صنع الأشياء بدرجة كافية من الجودة قد تصل إلى حد الكمال، كما يراه، فإذا لم يشعر بالإنجاز فإن ذلك يقوده إلى تنمية مشاعر النقص وعدم الكفاءة. ومسئولية المعلمين فى هذه المرحلة هى تهيئة خبرات نجاح لكل طفل، ويتطلب ذلك معرفة امكاناته والتحكم فى بيئته إلا أن ما يحذر منه إريكسون أن يصبح الإنجاز غاية فى ذاته، والإ صار ذلك معوقا للنمو اللاحق للفرد.

ولهذا فإنه لو استطاع الكبار أن يقدموا للطفل بعض الأعمال والمهام التى يستطيع انجازها، والتى يعتبرها جذابة وذات قيمة، ولو استطاع الكبار أن يقدموا له التوجيه اللازم لإكمال الأعمال واتقانها تكون لديه فرصة أفضل للخروج من مرحلة الكمون بشعور صحى بالكفاءة والمهارة، إلا أن الطفل الذى لم يحل حلا مناسبا الأزمة السابقة، أو الطفل الذى لم تهيؤه أسرته جيدا لحياة المدرسة، فإن هذه المرحلة تحدث فيه شعورا عكسيا أى الشعور بالعجز والنقص وعدم الكفاءة، وتنشأ مشاعر النقص أيضًا إذا كان ما تعلمه الطفل وأتقنه يعتبره المعلمون والأقران فى الفصل غير ذى أهمية وقيمة.

٥ ـ الهوية فى مقابل الغموض:

من بين جميع أزمات النمو احتلت هذه الأزمة بقوة، إهتمام إريكسون فى بناء نموذجه للنمو الوجدانى والانفعالى فمع البلوغ ينمو الجسم بسرعة،

وتطرأ عليه تغيرات هائلة، وهذه التغيرات تحدث قدرا من الاضطراب لدى المراهقين من الذكور والاناث فتنشأ لهم أدوار اجتماعية جديدة. وبالاضافة إلى أن صورهم عن ذواتهم كأطفال لم تعد ملائمة للمظهر الجديد الذى هم عليه، ولمشاعرهم الجديدة نحو الجنس الآخر، وكذلك تنشأ مطالب وتوقعات جديدة لدى الكبار والأقران تختلف عن تلك التى كانت فى الطفولة، ويؤدى ذلك كله إلى خلط شديد لدى المراهق المبكر يسميه إريكسون أزمة الهوية.

ومن العوامل التى تؤثر فى هذه المرحلة، نتائج الخبرات التى تعرض لها المراهق فى مراحل نموه السابقة، وهى التى تتضمن التكامل الناجح بين الدوافع الأساسية لدى الفرد وقدراته الجسمية والعقلية وفرص الحياة التى توفرها له البيئة الاجتماعية ومعنى ذلك أن نمو الطفل السابق على البلوغ (لفترة تصل إلى ١٢ سنة أو نحوها) يتم تركيبه وتوليفه مع مطلع المراهقة ليعطى للفرد شعورا بالهوية الشخصية أو بالتحديد الذاتى.

وهذا الشعور بالهوية الشخصية يتضمن أن يحتفظ الفرد لنفسه بصورة لذاته يتوفر فيها التماثل والاستمرار الذى يتطابق مع التماثل والاستمرار الذى يكونه الاخرون عنه. وبالإضافة إلى ذلك فإن المراهق فى حاجة اليان يكتسب وعيا متزايدا بأهدافه وفهما واضحا للعالم الواقعى الذى يتعامل معه بأسلوبه فى الحياة

والخطر الحقيقى فى هذه المرحلة يسميه إريكسون (خلط الادوار) أو (خلط الهوية)، فالمراهق لايعرف من يكون بالنسبة لنفسه وبالنسبة للاخرين، فالاولاد والبنات يتحولون فى هذه المرحلة إلى صور مصغرة من الرجال

والنساء، ويعانون نتيجة لهذا التحول من الخلط والاغتراب والانفعال وبعدم الشعور بالهوية Identity، وهى المشكلة الجوهرية فى هذه الفترة فالمراهق يسعى إلى معرفة من يكون؟ وما دوره فى المجتمع؟ وهل هو طفل أم راشد؟ هل يمكنه أن يصبح زوجا وأبا أو يمكنها أن تصبح زوجة وأمًا؟ وكيف يكسب عيشه؟ واى مهنه سيعمل؟ وفوق هذا كله هل نجح أم فشل؟ ولهذا نجد المراهق مهتم بادراك الآخرين له ومقارنته بادراكه لذاته. ويؤدى به عدم القدرة على فهم الذات ـ أو نقصان الهوية ـ إلى الخلط والغموض والفشل فى حل هذه الأزمة يؤدى إلى إطالة مرحلة المراهقة وفشل تكامل الشخصية فى مرحلة الرشد.

ومن نوع الميكلنيزمات الفعالة ضد خلط الهوية التى يلجأ إليها المراهقون، التقمص (التماهى) الزائد للأبطال والشلل والجماعات والجماهير والغايات، وهو ميكانيزم قد يفقد المراهق فرديته مؤقتا، وبه يعاون المراهقون بعضهم بعضا على التغلب على أزمة الهوية، وعدم وضوح الوجهة المهنية، وذلك من خلال التجمع معا ويفسر لنا ذلك ظهور الجماعات التى تصب المراهقين فى قالبها من حيث الملبس والكلام والسلوك والمثل العليا، وهى جماعات لا تتسامح عادة مع من هم خارجها، وقد ينجم عن ذلك صراع مع الوالدين والإخوة والآخرين القريبين منهم وقد يمتد ذلك إلى الصراع مع السلطة فى المجتمع وقد يفسر لنا ذلك ظهور الجماعات المتطرفة ـ التى يكون معظم اعضائها من الشباب ـ فى ظروف الخلل السياسى والاجتماعى والاقتصادى.

أما المراهقون الذين يستطيعون حل مشكلات المراهقة بنجاح فإنهم

يحرزون شعورا قويا بالفردية، بالإضافة إلى إعتراف المجتمع بهم كأعضاء فيه يقبلهم ويقبلونه، وهو شعور صحى يقود الإنسان إلى المواطنة الصحيحة والسلوك الاجتماعى السليم.

مراحل نمو الراشدين

لعل أهم إسهام قدمه إريكسون فى مجال النمو الانفعالى والوجدانى، استمراره فى فهم عملية النمو من خلال المراحل التالية للمراهقة، ولهذا فهو يضيف ثلاث مراحل تخص الراشدين تناول فى كل منها الصراعات الأساسية، وهى العوامل التى تطابق: الرشد المبكر، ووسط العمر، والشيخوخة وسوف نعرض ازمات هذه المراحل الثلاث فيما يلى:

١ ـ أزمة الالفة فى مقابل العزلة:

يتعرض الفرد لهذه الأزمة فى فترة العشرينات من العمر بعد أن تتكون الهوية وظيفيا، حتى ولو لم تستقر أو تثبت والسؤال حينئذ هو: هل يستطيع الفرد أن يشارك عن طريق التخلى عن بعض هويته إلى آخر، بحيث تحل (النحن) محل (الأنا) عند التفكير فى الحاضر أو المستقبل؟ وبالطبع يؤدى الفشل فى تكوين علاقات الالفة الحب إلى العزلة السيكولوجية والتى تمثل البعد عن المرغوبية وعن الصحة النفسية فى وقت واحد. أما النجاح فى تخطى هذه الأزمة فيقود إلى الشعور بالتكافل والتماسك والتضامن مع الآخرين سواء فى العلاقات الزوجية داخل الأسرة. أو العلاقات مع جماعات الاصدقاء والزملاء أو مع الجماعات المنافسة والجماعات التعاونية فى العمل واللعب.

٢ ـ أزمة التدفق فى مقابل الركود:

أزمة التدفق هى أزمة الرشد الحقيقة عند إريكسون فهى أكثر أزمات الرشد طولا وامتدادًا حيث تبدأ من العشرينيات فى العمر وتمتد إلى الخمسينيات، ويشمل هذا المصطلح معانى العطاء والانتاج والانجاب والرشد بهذا المعنى يسير إلى الكفاية الابتكارية والانتاجية، والميل إلى توجيه نمو الجيل اللاحق من الأبناء فالنضج عند الرشد يتطلب وجود شخص آخر أقل استقلالا يعتمد عليه وعندما يقارن به يوصف الراشد بالنضج كما يتطلب أيضًا من الراشد رعاية كل شاغلى بيئته الافكار والأشياء والاشخاص وبدون توافر استجابات التدفق يعانى الراشد من الملل والشعور الجارف بالركود.

٣ ـ أزمة التكامل فى مقابل اليأس:

وتحدث هذه الأزمة فى مرحلة الشيخوخة أو الرشد المتأخرا فالشخصية توصف عادة بالتكامل حين يتوافر لدى الفرد شعور بتقبل ذاته وتقبل الآخرين، (تقبل الأشخاص والأحداث كما هى: أطفاله، زوجته، والده، مهنته) وفى هذه الحالة يشعر الفرد بالحكمة ومن ناحية أخرى فإن ظهور مشاعر اليأس والقنوط قد يؤدى إلى نهاية غير سعيدة لدورة الحياة، وبالرغم من أن هذه المرحلة قد تشهد بعض التدهور فى الوظائف الجسمية والعقلية لدى الفرد، وخاصة مع تقدم المرء نحو الشيخوخة، فإن لهذا المرحلة جوانب قوتها والتى تتمثل فيما يسميه إريكسون (الحكمة).

من هنا نجد أن نظرية إريكسون للنمو الوجدانى تتضمن جميع احتمالات تكوين الشخصية، كما نلاحظ فينا وفى الآخرين من حولنا، فكل سمات

الشخصية لها جذورها فى الأزمات والحلول فى مراحل العمر المختلفة كما وصفها إريكسون، وهنا تجب الإشارة إلى أن إريكسون يعطى أهمية خاصة للدور الذى يقوم به المجتمع ومؤسساته فى النمو، ولعل أهم دراساته التى أكدت ذلك تناوله لموضوع اللعب والترويح ذلك أن اللعب فى نظرة يلعب دورا حاسما فى النمو من ناحية، ثم له طابعه الثقافى الذى تختلف فيه المجتمعات والجماعات الفرعية بعضها عن بعض فى المجتمع الواحد من ناحية أخرى.

وتشبه نظرية إريكسون نظرية بياجيه حين ادرك النمو على أنه عملية نسبية، ففى الوقت الذى يرى فيه بياجيه أن الفرد يسعى لتحقيق التوازن مع البيئة، يركزا ريكسون على ما يطلق عليه اسم الاتزان الأمثل ويرى أن الثقة الزائدة فى البيئة ضارة بالنمو مثلها تماما مثل نقص الثقة، كما أن الشعور المرتفع بالانجاز والكفاءة، يتداخل مع حاجة الطفل إلى اكتساب المهارات التعليمية الأساسية التى يتطلبها المجتمع من أفراده.

الفصل التاسع
لورنس كولبرج والنمو الخلقى

يعتبر النمو الخلقى أحد مظاهر عملية التنشئة الاجتماعية والتطبيع الاجتماعى، حيث يتعلم الطفل كيفيه المواءمة والمسايرة مع ما يتوقعه المجتمع منه، كما يستوعب الطفل داخله مجموعة من المعايير يطلق عليها اسم معايير الحكم الأخلاقى، ويتقبل الطفل هذه المعايير، وتمثل بالنسبة له نظامه القيمى.

ومعنى ذلك أن القيمة الخلقية ما هى إلا مجموعة الأحكام والأفكار التى استوعبها الفرد داخله، ولم تعد مفروضة عليه من الخارج، حيث يستطيع الفرد النامى أن يعزف عن كثير من الأفعال والمغريات دون أن يكون هناك أى قوة خارجية تمنعه من ذلك إلا إحساسه الداخلى الذى يطلق عليه البعض اسم الضمير الأنا العليا أو غيرها من المسميات.

ومن أهم العلماء فى هذا المجال لورنس كولبرج Kohlberg وقد اتخذ كولبرج موقفا محددا من كل الدراسات والاتجاهات التى سبقته فى هذا الميدان، حيث أهتم بعضهم بدراسة السلوك الفعلى. ومدى التزام هذا

السلوك بالقواعد والمعايير الاجتماعية وما إذا كان سلوك ما مرغوب أو غير مرغوب اجتماعيا. فى حين اهتمت جماعة أخرى من العلماء بدراسة نمو الشعور بالذنب عند الإنسان، حيث يتمثل ذلك فى فى نقد الذات وتعنيفها وعقابها بالإضافة الى الإحساس بالضيق والقلق والأسى والأسف بسبب عدم الالتزام بقاعدة أخلاقية معينة، أو معيار اجتماعى أو ثقافى. ويفترض الباحثون فى هذا الميدان أن الإنسان بصفه عامة والأطفال بصفه خاصة يحرصون على اتباع القواعد الاجتماعية والاخلاقية حتى لا يعرضو انفسهم لمشاعر الذنب، وهذا التصوير هو الأساس النظرى لمفهوم تكوين الضمير عند الإنسان عند أصحاب نظرية التعلم وأصحاب نظرية التحليل النفسى.

وتمثل أبحاث كولبرج مرحلة دراسة النمو الأخلاقى عند الإنسان، حيث يؤكد كولبرج على أهمية التكوينات والبنى المعرفيه فى الحكم الأخلاقى العقلى moral reasoning، وتوصل إلى القول بأن تعلم بعض القواعد الأخلاقية لا يؤدى بالضرورة إلى ما يمكن أن تؤدى إليه التكوينات والبنى المعرفيه وقد استخدم كولبرج مستويات بياجيه فى وصف النمو الخلقى كما استخدم أيضًا المنحنى النمائى التتابعى فى دراسته لمراحل النمو الخلقى.

ومن ناحية أخرى فقد اعتبر كولبرج أن المفهوم الأساسى للنمو الخلقى هو العدل حيث يعنى النمو الخلقى تحقيق الاتزان الاجتماعى بين أفراد المجتمع عن طريق الموازنه بين حقوق الأفراد وواجباتهم فى إطار المبادىء التى تحكم التفاعلات البشرية ويرى كولبرج أن التلقين الذى بفرضه الكبار على الصغار لا يؤدى إلى النمو الخلقى عند الطفل، وإنما الذى يؤدى إلى النمو الخلقى هو إهتمام الطفل بالأسباب التى إنشئت من أجلها المؤسسات

الاجتماعية المختلفة والوظائف التى تؤديها هذه المؤسسات حيث يتم التفاعل بين الطفل واقرانه عندما يتحدثون عن الادوار والمؤسسات الاجتماعية فى نطاق بيئاتهم.

المستوى والمرحلة	السلوك الصواب	الأسباب	المنظور الاجتماعي
المستوى	تجنب الخروج عن	تجنب	التمركز على الذات فى
الأول: ما	القواعد خوفا من	العقاب	وجهة النظر مع عدم
قبل العرف	العقاب أو الطاعه من	قوة السلطه	الإهتمام بالآخرين
والقانون:	أجل الطاعه وتجنب	البقاء	واهتمامهم أو مصالحهم.
المرحلة	ايذاء الآخرين واتلاف	للاصلح	عدم القدرة على ربط
الأولى	اشيائهم.	خدمة	المنظور المادى والمنظور
أخلاق	تتبع القواعد عندما تتفق	مصالح	النفسى للأفراد، الخلط
ذات طابع	مع المصلحه الملحه	الفرد	بين وجهة نظر السلطة.
خارجي.	للفرد واحتياجاته	طالما أن	منظور فردى حيث يعتمد
المرحلة	والسماح للآخرين	للاخرين	على أنه لكل فرد مصلحته
الثانية الفردية	باتباع نفس الأسلوب.	أيضًا	التى يسعى لتحقيقها،
والوسيلة	تعايش مع الآخرين.	مصالح	وعندما تتعارض مصلحة
وتبادل	التعرف على مستوى	الحاجه	الفرد مع مصالح الآخرين
المصالح.	توقعات الناس من	أن تكون	يغلب الفرد مصلحتة
المستوى	حولك، يجب أن	صورتك	الخاصة أو ما يتفق مع
الثانى العرف	تكون نواياك طيبه	جيدة فى	مصالحه.
والقانون:	وتهتم بالاخرين وأن	عيون	منظور الفرد قائم على
المرحلة	تحافظ على العلاقات	الآخرين	التعرف على مشاعر
الثالثة	المتبادله. الثقه والإنتماء	عن طريق	الآخرين وهذه تأخذ
المسايرة	والإحترام.	الإهتمام	الأولويه على مصالحه
على أساس	تنفيذ الواجبات التى	بهم.	الخاصة. وقدرة الفرد
التوقعات	وافقت على تنفيذها		على وضع نفسه مكان
والعلاقات	والقانون هو الذى	المحافظه	الآخرين.
المشتركة.	يحكم إذا تعارض مع	على	إعطاء الأولويه لمتطلبات
المرحلة	واجباتك الاجتماعية	المؤسسة	النظام الاجتماعى الذى
الرابعة النظام	والصواب هو الذى	وتجنب	يعيش فيه وتقديمه على
الاجتماعى	يرتبط بالمجتمع	انهيار-	متطلبات الفرد الشخصية.
	والجماعة	القانون	

مراحل النمو الخلقى عند كولبرج

يرى كولبرج أنه من الضرورى لفهم معنى المرحلة فى النمو الخلقى هو وضعها فى إطار تتابع المراحل الثمانية داخل الشخصية، وبما أن النمو الخلقى يعتمد على النمو المعرفى والعقلى فإن أى حكم خلقى يصدر عن الإنسان لابد أن يكون له أساس معرفى أى أن هناك ارتباطا بين العمر الزمنى للفرد ومستواه المعرفى وأحكامه الخلقية.

ويعتقد كولبرج فى وجود ثلاث مستويات للحكم الخلقى تتمثل فى:

١ ـ مستوى ما قبل العرف والقانون: وهو مستوى معظم الأطفال قبل سن التاسعه، وكذلك بعض المراهقين وبعض الأحداث الجانحين.

٢ ـ مستوى العرف والقانون: وهو مستوى معظم المراهقين والراشدين فى المجتمع.

٣ ـ مستوى ما بعد العرف والقانون: هو المستوى الذى يصلاليه قلة من الراشدين.

ويعنى العرف والقانون مسايرة قواعد المجتمع وتوقعاته وتقاليدة وقوانينه والتمسك بها، وهذه هى ما ارتضاها المجتمع لنفسه، ولكن الأطفال لا يعون ذلك فى السنوات الأولى. أما الأفراد على المستوى الثالث فهم يفهمون القواعد والتوقعات والقوانين، وعندما تتعارض هذه مع المبادئ العامة، فإنهم يصدرون أحكامهم طبقا للمبادئ وليس طبقا للعرف أو القانون.

ويوضح الجدول التالى المراحل التى وضعها كولبرج للنمو الخلقى من المنظور الاجتماعى

وقد وضع كولبرج مجموعة من محكمات السلوك الخلقى تتلخص فى:

السلوك الخلقى لابد أن يكون مسبوقا بحكم قيمى.

الاحكام الخلقية لها اولويه على الأحكام القيمية

السلوك الخلقى والحكم الخلقى يرتبط بالحكم على الذات

الاحكام الخلقية عادة ما تعتمد على أسباب غير نواتجها

الاحكام الخلقية تعتبر موضوعية من وجهة نظر صاحبها وهى أحكام عامة.

وتوصل كولبرج إلى وجود ثلاث فئات تسمح بالحكم الخلقى وهى:

١ ـ طريقة واسلوب الحكم الخلقى وتضم المحكات والمعايير التى يصدر بها الحكم الخلقى:

أ ـ صواب

ب ـ له حقوق وعليه واجبات

جـ ـ الواجب يساوى الالتزام

د ـ المدح واللوم

هـ ـ الثواب والعقاب

و ـ الفضيله وتعنى الخير

ز ـ التبرير والتوضيح

٢ ـ مبادئ الحكم الخلقى: وتحتوى على عناصر الحكم والتقييم المرتبط بالحكم الخلقى وهى الالتزام أو القيمة الخلقية:

أ ـ النظر فى العواقب التى تترتب على الحكم موجبه أو سالبة (مقبولة / مرفوضة).

ب ـ نواتج (موجبة / سالبة) بالنسبة للآخرين.

ج ـ الأحترام ـ الحرية ـ العدالة والمساواة ـ المصالح المشتركة والمتبادلة.

٣ ـ محتوى الحكم الخلقى: ويشمل الموضوعات المتضمنه فى الحكم الخلقى مثل:

أ ـ المعايير الاجتماعية المكتوبه (القوانين) وغير المكتوبه التقاليد)

ب ـ الضمير الشخصى (النفس اللوامه)

ج ـ السلوك الشخصى والوجدان

د ـ الادوار القياديه والاداريه

هـ ـ الحريه الشخصية وحق الحياة

و ـ وجود السلوك والثقه فيه ومدى فاعليته فى التعام مع الآخرين

ز ـ عدالة القوانين (الثواب والعقاب) فى مجالات الحياة العامة

ح ـ الادوار الانتاجية

ط ـ الضبط الاجتماعى.

ى ـ الادوار الأساسية.

ك ـ الاداءات الإنسانية المهارية والتخصصية ومدى الإستفادة منها.

محطات تقييم السلوك الإنسانى

١ ـ عدالة الثواب.

٢ ـ عدالة العقاب.

٣ ـ الحق فى الحياة.

٤ ـ الحق فى الملكية الفردية.

٥ ـ الصدق فى المعاملات والحقوق المدنية المختلفة فى الحياة الاجتماعية.

٦ ـ العدالة بوصفها الحرية.

٧ ـ العدالة بوصفها مساواة.

٨ ـ العدالة بوصفها (مصالح مشتركة) حقوق وواجبات.

٤ ـ مستويات ومراحل النمو الخلقى:

١ ـ المستوى الأول: ما قبل العرف والتقاليد ويمثل أخلاق الخضوع وأخلاق الأنانية.

٢ ـ المستوى الثانى: سيادة العرف والتقاليد ويشمل التوقعات المشاركة للنظام الاجتماعى.

٣ ـ المستوى الثالث: ما بعد العرف والتقاليد ويشمل المبادىء الخلقية مثل أخلاق التعاقد الاجتماعى، وأخلاق المبادىء العامة.

الباب الثالث
مراحل النمو

الفصل العاشر
مرحلة الجنين

أولا: طور النطفة الأمشاج

يعتبر طور النطفة المرحلة التكوينيه الأولى للجنين. وهو طور حاسم. فمع تكوين النطفة الأمشاج (الزيجوت) تتحدد نهائيا ـ بتقدير العزيز الحكيم ـ الخصائص الوراثية للإنسان.

فى فترة التبويض ovulation تخرج البويضة أو النطفة الأنثوية إلى قناة فالوب حيث تخصب بحيوان منوى إذا تم اللقاء بين الزوجين ويتم بذلك الحمل. وحينئذ تتكون النطفة الأمشاج وهى عبارة من خلية عادية تتألف من ٤٦ صبغيا (كروموزوما)، بعد أن كانت قبل تكوينها عبارة عن نطفتين (خليتين تناسليتين أو جرثومتين) كل منهما يتألف من ٢٣ صبغيا (كروموزوما) فقط.

والنطفه الأمشاج (البويضة المخصبه zygote لا يزيد طولها عن ١٠.٪ ١ من المليمتر، ولا يزيد وزنها عن جزء من المليون من الجرام، ويحيط بها الماء مكونا الجزء الأكبر منها، ومن هنا كانت التسمية القرآنية للنطفة بالماء المهين. وهو وصف للنطفه الأمشاج أيضًا، ويمتد هذا الطور من اللحظة

الأولى للحمل (الصفر التكوينى) وحتى اليوم السادس أو السابع من بدايته ولا يمكن أن يحدد هذا مجهريا ولذلك يتحدد كيميائيا ويطلق علماء الأجنة على اللحظة التى يتم فيها إخصاب البويضة مرحلة التلقيح fertilization وعقب ذلك تنقسم البويضة الأمشاج ـ اليخليتين، ثم إلى أربع ثم إلى ثمان خلايا.

وخلال الأيام الثلاثة الأولى من الحمل تصبح النطفة الأمشاج مؤلفة من ١٦ خلية، ويطلق علماء الأجنة على هذا الطور ((طور التوتة morula)) لأنها تشبه ثمرة التوت أو الفراولة.

وتتحرك النطفة الأمشاج متنقلة من قناة فالوب فى المبيض متوجهة إلى الرحم. وتدفعها الشعيرات الدقيقة الموجودة بقناة فالوب حتى تصل إلى الرحم بالفعل، وخلال هذه المرحلة يستكمل باطن الرحم إستعداده لإستقبال النطفة الأمشاج. ويشمل هذا الاستعداد زيادة عدد الأوعية الدموية والنظم الغددية فى جدار الرحم حتى يصبح أملسا على نحو يسمح ببقاء النطفة والتصاقها بجداره ـ بحيث تتلقى غذاءها منه. وإذا لم يتم الرحم هذه الاستعدادات تسقط النطفه الأمشاج مع أول دوره شهرية للأم.

وحين تدخل ((التوتة)) الرحم يطرأ عليها تغير جوهرى فى الشكل فبسبب دخول السائل الموجود فى تجويف الرحم إلى التوتة تبدأ فى التجويف، وفى اليوم الخامس من الحمل تتحول التوتة إلى ما يسمى علميا الكرة الجرثومية blastula وهو طور تصبح فيه النطفة الأمشاج كالكرة من حيث الشكل الخارجى والفراغ الداخلى الذى يملؤه جزء من السائل الموجود فى التجويف الرحمى.

وتحول النطفة الأمشاج من الطور التوتة إلى الكرة الجرثومية يتضمن ما هو أكثر من محض التغير فى الشكل إذ أنه يتضمن أيضًا بداية التمايز أو التخصص فى وظائف الخلايا مع زيادة عددها إلى ما يتراوح من ٥٠-٦٠ خلية.

ثانيًا: طور العلقة

لم يتنبه علماء الأجنة إلى هذا الطور الهام من أطوار نمو الجنين، إلا منذ بضع سنوات، على الرغم من أن القرآن الكريم أشار اليه كطور واضح صريح فى مرحلة النمو، وإذا كانت تسمية النطفة الأمشاج - كما بينا - تسمية كيمائية فإن تسمية الطور الثانى من تكوين الجنين (العلقة) تسمية تشريحية ميكروسكوبية وكلا الطورين وتسميتهما القرآنية إعجاز علمى لا يمكن أن يصدر إلا ممن هو بكل خلق عليم. فالميكروسكوب لم يخترع إلا فى القرن السابع عشر الميلادى. ولم يتطور علم الاجنحة إلا بعد ذلك بقرنين.

والجنين فى طور العلقة لا يتجاوز قطره جزء من المليمتر، يتعلق برحم أمه لتغذيه من دمها. والجنين منذ هذا الطور من حياته وحتى ولادته يعيش فى محيط مائى معلقا برحم أمه بواسطة الحبل السرى أو المعلاق.

ويمتد طور العلقة لمدة أسبوع. وبنهايته يكون الجنين قد بلغ من العمر ١٥ يومًا تقريبا، وبمجرد أنا تلتصق العلقة بجدار الرحم فى اليوم السابع من الحمل تقريبا، يمكن لها الاستمرار فى الحياة، بسبب التغذية التى تأتيها من الرحم، وحينئذ يتم إفراز هرمون يمنع الأم من إفراز الدورة الشهرية، ويتوزع هذا الهرمون على جسم الأم كله ويظهر فى البول، ويدل ظهوره فى الإختبارات

على حدوث الحمل وفى بعض الحالات تستمر المرأة فى الحيض لمدة ثلاثة شهور بعد الحمل، ثم تنقطع الدورة الشهرية تماما ولم يكن العرب أو غيرهم من الشعوب قبل نزول القرآن الكريم يعرفون هذه الحقائق العلمية، ولكن القرآن الكريم ذكرها فى محكم آياته، ونصت عليها الشريعة الإسلامية فى عدة المطلقة والأرملة.

ثالثًا: طور المضغة

ورد لفظ ((المضغة)) فى القرآن الكريم والأحاديث النبوية الشريفة بإعتبارها طورًا تاليا لطور العلقة وهى تدلٰ فى علم الأجنة على طور فى نمو يشبه فيها الجنين فى مظهره لقمة أو قطعة لحم ممضوغة.

يبدأ هذا الطور بعد تعلق العلقة بالرحم، حيث تتكون كتلة داخلية، تنشأ بعدها الكتلة البدنية من على ويتم ذلك كله بعد ثلاثة أسابيع من الحمل. بنهاية الشهر الأول من الحمل تظهر ثلاث طبقات من الكتل الخارجية ومنها ينمو الجلد وأعضاء الحس والجهاز العصبى، والداخلية وتنمو منها الجهاز الهضمى، والتنفسى والغددى، والمتوسط وينمو منها الجهاز الدورى والعضلى والأمعاء. وتستمر هذه المرحلة حتى نهاية الأسبوع السادس من الحمل والكتلة التى تظهر خلال هذا الطور يبلغ عددها من ٤٢ ـ ٤٥ زوجا من الخلايا فتعطى للجنين شكل اللحم الممضوغ. والنظر إلى صور الجنين فى هذا الطور من حياة الإنسان يكشف لنا مرة أخرى عن إعجاز التسمية القرآنية له بأنه طور ((المضغة)).

وتتحول المضغة من كتلة كبيرة من الخلايا خلال فتره قصيرة (٦ أسابيع)

إلى ((طفل مصغر))، وهذا ما يصفه القرآن الكريم ((بالمضغه المخلقة)) حيث نجد جميع الخصائص الجوهرية للجسم الإنسانى الداخلية منها والخارجية. ويتبع النمو فى هذا الطور إتجاه النمو من أعلى إلى اسفل حيث نجد أن أكبر مقدار من النمو يطرأ على منطقة الرأس أولا بينما تكون الأطراف فى المؤخرة. ومع مرور الوقت يمتد النمو إلى الجزء الأسفل من الجسم.

ولعل أهم تغير يطرأ على الطبقة الخارجية تكوين أربعة أغشية تهيئ للمضغة النمو. وأحد هذه الأغشية اليكس الأمينى AMNIOTIC SAC ووظيفة السائل الأمامى حماية المضغة النامية من الإصابة ومن آثار الجاذبية والمحافظة على درجة حرارة دافئه ثابته يقوم بأحداثها جسم الأم، وتهيئة بيئة عديمة الوزن تسهل حركة الكائن النامى مما يساعد على تدريب أجزاء الجسم. ويطفو بجانب المضغة الصغيرة كيس ممتلئ بصفار البويضة على شكل بالونة ينتج خلايا دموية للمضغة ويظل يعمل حتى تستطيع المضغة إنتاج خلاياها الدموية. وهذا الكيس متصل بغشاء ثالث هو المشيمة CHORION وهو يحيط بكل من الغشاء الأمينى والمضغة. وأحد جوانب كيس المشيمة مغطى بأبنية أشبه بالجذور أو الألياف الصغيرة تقوم بعملية جمع الغذاء للكائن من أنسجة الرحم. وهذه المنطقه تتحول بالتدريج إلى باطن المشيمة. أما الغشاء الرابع فيسمى ALLANTOSIS ويكون الحبل السرى والأوعية الدموية فى المشيمة.

وبمجرد نمو المشيمة يتم تغذيتها من الأوعية الدموية لكل من الأم والمضغة، على الرغم من وجود غشاء يسمى الحاجز المشيمى ويمنع هذين المسارين الدمويين من الإمتزاج. وهذا الحاجز يسمح لبعض المواد بالنفاذ من خلاله لبى المشيمة دون سواها. ومن ذلك الغازات مثل الأكسجين وثانى

أكسيد الكربون والأملاح وأغذية عديدة مثل السكر والبروتين والدهون أما خلايا الدم فهى من الكبر فى الحجم بحيث لا تستطيع إجتياز الحاجز المشيمى.

وترتبط المضغة بالمشيمة عن طريق الحبل السرى يتكون من شريانين ووريد. ويحمل الوريد الأكسجين ومواد الغذاء إلى المضغة، أما الشريانان فيحملان ثانى أكسيد الكربون وفضلات عمليات بناء البروتوبلازم التى تصدر عن المضغة وهذه الفضلات تعبر الحاجز المشيمى وتدخل المجرى الرئيسى لدم الأم وتطرد من جسمه خلال عمليات الايض الخاصة بها. ومن هنا يتضح لنا أن الجنين النامى هو أقرب إلى الطفيليات. فهو معتمد اعتمادا كليا على أمه فى الحصول على الأكسجين والطعام وفى عمليات الإخراج أيضًا.

وخلال مرحلة المضغة يحدث النمو بسرعة عاليه جدا فبعد أسبوعين من الإخصاب يتحول جزء من طبقة المضغة الخارجية إلى أنبوب عصبى وسرعان ما يتكون الرأس والمخ والنخاع الشوكى. وبنهاية الأسبوع الثالث يتكون قلب بدائى صغير وأوعية دموية. وفى الأسبوع الرابع يبدأ القلب فى النبض دافعا الدم خلال الشرايين والأوردة فى المضغة. وتتشكل العينان والأذنان والأنف والفم. وفى الأسبوع الخامس تنشاء براعم صغيرة تتحول إلى الذراعين والساقين. وبعد شهر من الإخصاب لا يزيد طول المضغة عن ربع بوصة ولكن حجمها يزيد على حجم النطفة الأمشاج التى تطورت منها بمقدار عشرة الاف مره. ولن يتعرض الإنسان فى حياته فيما بعد لأى معدل فى النمو بمعدل من السرعه يصل إلى هذه الدرجة بحال من الأحوال.

وفى الشهر التالى يتحول الجسم إلى الشكل الإنسانى من حيث المظهر، فينمو بمعدل ١/ ٣٠٪ من البوصة يوميا: ويظهر فيه ذيل بدائى، إلا أنه سرعان ما يحاط بالأنسجة الواقية ويتحول إلى نهاية العمود الفقرى ((العصعص)). وفى منتصف الأسبوع الخامس يتكون فى كل من العينين القرنية والعدسة. وينمو المخ أيضًا بسرعة مع بداية الشهر الثانى من الحمل ويوجه التقلصات العضلية الأولى للمضغة عند نهاية المرحلة، وبعد أقل من شهرين من الإخصاب يصل طول المضغة إلى ما يزيد عن ٢,٥ سم ويصل وزنها إلى حوالى ١٤ جراما، ومع ذلك فلها شكل الإنسان على الرغم من أن طول رأسها يساوى طول باقى الجسم.

ويؤكد علم الأجنة أن فترة المضغة ذات طبيعة حساسة فى النمو الإنسانى. فالشهران الأولان من الحمل حاسمان إذ فيهما يحدث معظم حالات الإجهاض التلقائى. وبالطبع هو أخطر من إجهاض العلقة، لأنه يحدث بعد أن تكون العلقة قد علقت بحائط الرحم تطرد منه. وتدل الاحصاءات الطبيه على أن ما بين ٣٠ ـ ٥٠٪ من حالات الحمل تنتهى بالاجهاض التلقائى ومعظم هذه الحالات تكون من النوع الذى يوصف بالشذوذ التكوينى أو ما يعبر عنه القرآن الكريم بحالات ((مضغه غير مخلقة)) ولكن يلاحظ أنه حتى المضغة السوية فى تكوينها والتى ارتبطت بجدار الرحم سليم قد تتعرض لبعض المخاطر خلال الشهرين الأولين من الحمل. ذلك أن الفترة من الأسبوعين إلى ثمانية أسابيع بعد الإخصاب، هى الفترة الحرجة من الحمل، فالمضغة خلالها تكون أكثر حساسية للفيروسات والعناصر الكيميائية والعقاقير والاشعاع وهذه جميعا قد تكونت وتلك التى تكون مصدر التكوين.

رابعا: طور تكوين العظام والعضلات واللحم

يشير القرآن الكريم إلى أن طور المضغة هو طور تحول المضغة إلى عظام ثم كساء العظام باللحم.

وقد لاحظ علماء الأجنة أنه بعد أن تتكون المضغة تتكثف الطبقة المتوسطة على هيئة كتل بدنيه. وتنقسم هذه إلى قسمين.

١ ـ قسم أوسط داخلى VENTRO MEDIAL

وهو الذى يتحول قرب نهاية طور المضغة إلى النسيج العظمى أو الهيكلى، ولذلك تعرف الكتلة البدنية فى هذا القسم باسم القطاع الهيكلى SELER-TOME وخلايه هذه الكتلة القدرة على التشكيل، فمنها تتكون الخلايا المكونه للألياف FIBROBLASTS والخلايا المكونه للغضاريف CHONDRO BLASTS الخلايه المكونه لعظام OSTEOBLASTS وتنمو خلايا هذا القسم من الجانبين أمام القنة العصبية. وبذلك تتكون هذه الكتلة من مؤخرة الرأس حتى تلتحم أربع كتل بدنيه منها موكونه جزأ من قاع الجمجمة ثم تاتى بعدها ثمانى فقرات عنقية، تليها اثنتا عشرة فقرة صدريه ثم خمس فقرات عصعصيه يتلاشى معظمها مع عظم العصعص وتبدأ هذه التحولات فى الأسبوع الخامس والسادس من عمر الجنين ثم تزداد درجة ظهوره بعد ذلك ويمكن أن يسمى هذا القسم من الكتلة البدنية القسم العظمى.

٢ ـ قسم جانبى خارجى DORSO LATERAL

وهو القسم الذى نسميه القسم العضلى أو اللحمى. وهذه الكتلة البدنية من الخلايا تظهر بعد تكوين الفقرات الأولية وتمايزها إلى طبقتين: أولهما

تكون الأدمة (باطن الجلد الواقع تحت البشره)، وما تحت الأدمة أما الطبقة الثانية فتكون عضلات الهيكل MYOTOME وتظهر هذه العضلات لتكسو عظام الأدمة بعد انقضاء الأسبوع السابع والثامن من الحمل. بينما تظهر العظام الأولية بعد إنقضاء الأسبوع السادس أو السابع، ففى الأسبوع السابع تتشكل مثلا الإذن على نحو أفضل ويصبح للمضغة شكل عظمى غضروفى.

ويؤكد علم الأجنة على أن الكتلة البدنية التى تكون قد بدأت فى الظهور فى الأسبوع الثالث من حياة الجنين يكتمل ظهورها فى اليوم الثلاثين من حياته أى بعد انقضاء شهر على الحمل ولا تكاد تتكون كتل جديدة خلال طور المضغة الالعد أن تكون الكتلة القديمة قد تمايزت إلى قطاع هيكلى عظمى وقطاع عضلى لحمى.

وتتكون الفقرة العظمية من قطعتين هيكليتين متجاورتين، ويؤدى الإلتحام بينهما إلى تحرك القطع العضلية لتغطيتها، وذلك للمساعدة فى حركتها. ويعبر القرآن الكريم عن هذه المعجزة ((فكسونا العظام لحما)).

اما بالنسبة لتكوين الأطراف ففى الأسبوع الخامس تظهر هذه الأطراف فى صورة براعم صغيرة، ثم تتحول فى طور العظام والعضلات إلى ذراعين وساقين. ويسبق الطرف العلوى الطرف السفلى ببضعة ايام. وفى الأسبوع السادس تتحول خلايا النسيج المتوسط إلى خلايا غضروفية. وفى نفس الأسبوع أيضًا تظهر بوضوح الهياكل الغضروفيه السفلية والعلوية.

وأول علامة على وجود العضلات فى الأطراف تظهر فى الأسبوع السابع

نتيجة لتكثف خلايا النسيج المتوسط فى قاعدة برعم الطرف، ومن هنا يتضح أن العظام تتكون أولا ثم تليها العضلات لتكسوها.

وتتكون عظام العمود الفقرى والاطراف عن طريق تكوين الغضاريف أولا، ولهذا تسمى العظام الغضروفية، أما عظام الرأس فتتكون بطريقتين:

أولهما: العظام الغضروفية والتى تشكل قاع الجمجمة وعظام الوجه.

وثانيهما: الغشائية وتشكل عظام الجمجمة وفيها يتكون العظم ومباشرة فوق الغشاء دون أن تسبقه مرحلة غضروفية.

ومع اقتراب الجنين من بداية الشهر الثالث تبدأ العظام فى الصلابة وتسرع العضلات فى النمو، وتتحول المضغة غير المشكلة إلى الشكل الإنسانى. ويطلق علماء الأجنة على المرحلة السابقة مرحلة الكتلة المنتفخه embryo.

• طور التسوية:

بعد اكتمال نمو المضغة وتحول الجنين من كتلة منتفخة إلى الشكل الإنسانى بسبب تكوين العظام وكسوتها بالعضلات، يدخل طور جديد فى جياة الإنسان هو طور التسوية كما يسميها القرآن الكريم ويبدأ هذا الطور مع بداية الشهر الرابع من حياة الجنين، ويستمر حتى الولادة ويطلق علماء الأجنة على هذه المرحلة تسمية خاصة وهى مرحلة الحميل. fetus وفى نهاية الشهر الثالث يظهر جنس الجنين. فى الاسبوعين السابع والثامن يبدأ النمو الجنسى مع غدة جنسية محايدة. فإذا كان الجنين ذكرا يحدث فى أحد جينات الكروموزوم (ص) رد فعل كيميائى حيوى يوجه الغدة المحايدة إلى إنتاج الخصيتين، أما إذا كان الجنس انثى لا تتلقى الغدة المحايدة مثل هذه

التعليمات وتنتج المبيضين. ومع نضج الخصيتين خلال الإسبوعين التاسع والعاشر تفرزان الهرمون الجنسى للذكور والذى يستثير نمو الجهاز التناسلى الذكرى. وبالمثل ينمو لدى الجنين الأنثى جهاز تناسلى أنثوى.

ومع نهاية الشهر الثالث أيضًا يكون الجنين قادرا على القيام ببعض الأنشطة الطريفة فى بيئته داخل الرحم. ويحرك ذراعيه، ويخبط بساقيه، ويحرك جسمه، بل يقوم ببعض الحركات البهلوانية، على الرغم من أن هذه الحركات قد لا تنتبه لها الأم فى هذه المرحلة، وفى هذه الفترة يكون للجنين جفنان وأحبال صوتيه وشفتان وأنف بارز وتعمل بعض الأعضاء بحيث تسمح للجنين بالبلع والهضم والتبول. وفى نهاية هذا الطور يخرج الجنين من بيئة الرحم إلى بيئة العالم الخارجى الواسع.

المشكلات التى يتعرض لها الجنين أثناء الحمل

عندما نتحدث عن مشكلات يمكن أن يتعرض لها الجنين أثناء الحمل فإننا نعنى بذلك المؤثرات التى تحيط به. وهو فى رحم أمه والتى من شأنها أن تترك آثارا على تكوينه البدنى والنفسى فيما بعد ولادته، وتستمر معه طوال مراحل عمره المختلفة.

وإذا ما وضعنا فى اعتبارنا أن البيئة التى يعيش فيها الجنين هى رحم الأم، فإننا نجد أنفسنا أمام موقف نوعى يتخطى مشكلة الخلاف بين ما هو وراثى، وماهو بيئى، حيث يقترب بل ويندمج هذان العاملان فى مرحلة تكوين الجنين، ويتعذر علينا عندئذ أن نفرق بين العوامل الوراثية والعوامل البيئة التى ادت إلى ظهوره إضطراب ما فى بنيان الجنين، يصاحبه طوال حياته،

ويؤثر عليه فنحن على سبيل المثال لا نستطيع أن نقطع بالأسباب التى أدت إلى سمنة مولود معين، فقد ترجع السمنة إلى مشكلات تغذية الأم فى الطعام أثناء الحمل، وقد ترجع إلى إضطرابات الغدد أو العوامل الوراثية. كما أن افراط الأم فى الطعام قد يرجع هو نفسه إلى أسباب فسيولوجيه وقد يرجع إلى أسباب نفسية من قبيل قلق الأم على جنينها المنتظر.

وجدير بالذكر أنه على الرغم من عدم وجود اتصال عصبى مباشر بين الجهاز العصبى عند الأم والجهاز العصبى عند الجنين، وعلى الرغم من عدم وجود قناة لتوصيل الانفعالات والمشاعر والأفكار بين الأم والجنين، إلا أن الانفعالات التى تعيشها الأم، تؤثر على الوظائف الفسيلوجية للجنين، وتفسير ذلك أن الإنفعالات التى تعيشها الأم تؤثر على وظائفها الفسيولوجية مما ينتج عنه زيادة فى إفراز بعض الهرمونات مثل الادرينالين وغيره، فترتفع نسبة هذه المواد الكيميائية فى دم الأم، مما يسمح بنفاذ بعضها إلى دم الجنين فى المشيمة فتؤثر هذه الهرمونات على الوظائف الفسيولوجية والاستجابات العصبية للجنين.

ويميل البعض إلى اعتبار الرحم بيئة ثابته، متشابهه بالنسبة لكل الأجنة على اعتبار أن (الظروف التى تحيط بالجنين) محددة وغير معقدة، بالقياس إلى البيئة التى تواجه ولادته ولكن الواقع أن هناك اختلافات واضحة بين الظروف التى تتعرض لها الأجنة فى ارحام أمهاتهم، فالحالة الجسمية والإنفعالية للأم أثناء الحمل توثر بشكل مباشر على الظروف التى تحيط بالجنين فى الرحم والتى تمثل بيئته التى يعيش فيها ويتأثر بما فيها من مؤثرات فهذه الظروف تؤثر فى مسار نموه، وفى صحته الجسمية والنفسيه.

وتشير الدراسات إلى أن الاسابيع الأولى من الحمل تعتبر فترة حرجه من حيث سلامة وتكامل الجهاز العصبى للجنين بحيث نجد أن المؤثرات الحركية أو الكيميائية قد تؤدى إلى ضرر بالغ على الجهاز العصبى للجنين. وتذكر بعض الدراسات أن الأم إذا ما اصيبت فى هذه الفترة بالحصبه الالمانيه، لكان من المحتمل أن ينشأ الطفل مصابا بالضعف العقلى.

وسوف نستعرض فيما يلى بشىء من الإيجاز تلك المؤثرات التى يمكن أن يتعرض لها الجنين قبل ولادته:

١ ـ بعض العوامل الوراثية:

إن الدراسات الوراثية عند الإنسان صعبة ومعقدة بطبيعتها، ولكن مع ذلك فلقد أمكن للعلم أن يتقدم فى هذا المجال، وكثير من هذه الدراسات قد اعتمد على منهج دراسة التوأم وعلى سبيل المثال فإننا فى مقارنتنا بين التوأم المتماثل (الذى يتكون من بويضة واحدة) من ناحية والتوأم الأخوى (الذى ينتج من بويضتين) من ناحية أخرى فى مجال الذكاء فإننا نفترض أن البيئة التى نشأ فيها التوأم المتماثل تشابه البيئة التى تنشأ فيها التوأم الأخوى وعلى ذلك فإننا نفترض أننا قمنا بتثبيت العوامل البيئية. فإذا ما وجدنا أن التوأم المتماثل يتفق نسبة ذكائهما بأكثر مما يتفق التوأم الأخوى مع بعضهما فإنه يكون بامكاننا أن نستنتج من ذلك أن العوامل الوراثية لها تأثيرها الفعال فى الذكاء. ومعنى ذلك أننا نعتبر زيادة الاتفاق فى نسبة الذكاء بين التوأم المتماثل.

ومع ذلك فلا بد لنا من أن نذكر أن الدراسات قد أظهرت أنه فى حالة

التوأم المتماثل يقضى أحدهما فى صحبة الآخر وقتا أطول وأنهما يتمتعان بصفات مشتركة. وأن هناك احتمالا فى أن يلتحق كلاهما بصف دراسى واحد وأن هناك تشابها فى سجلاتهما الصحية، وفى أنهما يشتركان فى بيئة مادية وإجتماعية واحدة بدرجة أكبر مما نجد فى التوائم الأخوية.

وهكذا نرى أن العوامل البيئة قد تدخل إلى حد كبير بحيث يصعب فصل العوامل الوراثية عن هذه العوامل البيئية.

ومن الزاوية السيكولوجية فإن مايهمنا هنا بدرجة أكبر، تأثير الوراثة على العوامل العقلية. ولقد أوضحت دراسات متعددة أن هناك عدة إضطرابات ترجع إلى الوراثة وتؤدى إلى انخفاض فى نسبة الذكاء لدى الطفل ومن بين هذه الإضطرابات (الضعف العقلى العائلى) وهو ينشأ عن عيب وراثى فى الخلايا العصبية فى المخ والنخاع الشوكى.

ويبدو أن هذا الاضطراب يعود إلى واحد من الجينات المتنحيه الذى يرثه الطفل عن كل من والديه، وأن ذلك لايحدث إلا فى حالات زواج الأقارب أما فيما يتصل بالاضطراب العقلى ودور العوامل الوراثية فيه سوف يظل موضوعا للخلاف فعلى الرغم من وجود اتفاق على أن بعض أنواع الإضطرابات العصبية مثل الشلل العام ترجع إلى عوامل وراثيه فإن الخلاف ما زال قائما حول الإضطرابات العقلية الوظيفية والتى يمكن تصنيفها فى فئتين:

اضطربات عقلية وظيفية لايعرف لها أساس عضوى

١ - إضطرابات نفسية وظيفية:

ويميل بعض المتخصصين إلى إعتبار هذه الإضطرابات وراثية أولا فى نشأتها، أما البعض الآخر فينسبونها إلى إضطرابات فى العلاقات المبكرة مع موضوع الحب كما يتمثل فى أحد الوالدين أو كليهما. فلقد أجرى كالمان kallman 1966، دراسة لبحث العوامل الوراثية فى مرض الفصام SCHIZO-PHRENIA على عينة تتكون من ٧٩٤ مريضا بالفصام ثم درس نسبة انتشار الفصام بين اقارب المرضى، فتبين له أنه كلما ازدادت صلة القرابة بين الشخص وبين أحد مرضى الفصام إزداد احتمال اصابته بالمرض. وانتهى كالمان إلى أن الاستعداد للاصابة بالفصام يتوقف غالبا على وجود عامل وراثى. لكن بعض الباحثين يرون أن الفصام ليس مرضا واحدا ولكنه عدة أنواع من الاضطراب الذهانى وأن بعض أنواع الفصام قليل التأثر بالعوامل الوراثية، فى حين تسهم العوامل الوراثية فى نشأة أنواع أخرى من المرض ولقد أشارت بعض الدراسات إلى أهمية العوامل الوراثية فى حدوث ذهان الهوس - الاكتئابى MANIC-DEPRESSIVE PSYCHOSIS وهو إضطراب عقلى يتميز بازدياد حاد فى النشاط أو الاكتئاب أو فى كليهما بالتناوب وتشير نتائج هذه الدراسات إلى أن العوامل الوراثية قد تكون مسئولة عن الاستعداد للاصابة بهذا المرض وكذلك الأمر فيما يتعلق بتأثير العوامل الوراثية قد تكون مسئولة عن الاستعداد للإصابة بهذا المرض وكذلك الأمر فيما يتعلق بتأثير العوامل الوراثية على الشخصية فنحن لا نستطيع أن نقطع بتأثير تلك العوامل، كما أننا لا نستطيع أن نعزلها عن العوامل البيئية.

٢ ـ سوء التغذية عند الأم

سوء التغذية هو القصور فى تناول العناصر الغذائية المطلوبة لمواجهة احتياجات الفرد للنمو والتطوير ولتأدية الأنشطة الجسمية المختلفة. ولسوء التغذية حالات ثلاث تتمثل فى.

أ ـ القصور الغذائى:

وهو النقص فى عنصر واحد أو أكثر ومن الأمثلة الشائعة، القصور فى فيتامين أ، وفيتامين ب.

ب ـ الافراط الغذائى:

وهو تناول عنصر غذائى أو أكثر بكميات مفرطة مما يسبب السمنة.

ج ـ عدم التوازن الغذائى:

وهو التوازان غير المناسب بين العناصر الغذائية فى الوجبة.

وسوء التغذية لدى الأم يؤثر على النمو الجسمى والعقلى للجنين ولقد أقرت منظمة الصحة العالمية W.H.O 1965 أن سوء التغذية لدى الأم الحامل، يؤدى إلى زيادة المعدلات الخاصة بوفاة الأجنة والأطفال حديثى الولادة.

ويبدو ذلك منطقيا إلى حد كبير إذا وضعنا فى اعتبارنا أن غذاء الجنين إنما يأتى من دم الأم عبر الحبل السرى، ولقد أجرى بحث لدراسة النتائج التى تترتب على سوء التغذية أثناء الحمل، على عدد من النساء الحوامل بلغ عددهن ٢١٠، وقد عشن لمدة أربعة أشهر من الحمل على تغذية غير مناسبة ثم زيدت التغذية لتسعين منهن على حين أن الباقيات وعددهن ١٢٠

بقين على نفس النظام غير المناسب من التغذية إلى نهاية فترة الحمل. وقد أوضحت المقارنه بين المجموعتين أن مجموعة التغذية الجيدة كن فى حالة صحيه أحسن خلال فترة الحمل بينما تعرضت مجموعة أمهات التغذية السيئة إلى مضاعفات مثل الأنيميا، وتسمم الدم toxemia والإجهاض أو التعرض له والولادات المبتسرة، والولادات الميتة.

وبمقارنة المواليد فى المجموعتين وجد أن الأطفال الذين ينتمون إلى أمهات مجموعة التغذية الجيدة، كانت سجلاتهم الصحية أفضل من الأخريات، كما أن نسبة انتشار الأمراض بينهن خلال الشهور الستة الأولى كانت أقل.

ولقد اوضح تقرير لمنظمة الصحة العالمية .w.h.o (١٩٧٤) أن الأنيميا من الأمراض التى تصيب الحامل وتؤثر على الجنين، حيث ينخفض تركيز مادة الهيموجلوبين فى الدم خلال فترة الحمل عن المستوى الطبيعى وذلك لأن حجم البلازما يزيد بمقدار ٥٪ عن المتوسط، كما يزيد حجم الخلايا الحمراء الموجودة فى الدم بمقدار ٢٢٪ والانخفاض الحادث فى تركيز الهيموجلوبين قد يصل إلى ٢جم / ١٠٠ ملميتر من الدم وقد أكد التقرير أن انخفاض تركيز الهيموجلوبين الموجود فى الدورة الدموية يحدث عادة بالرغم من وجود زيادة فى الكمية الكليه للهيموجلوبين الموجوده فى الدورة الدموية.

كما أنه يبدو أن التغيرات الفسيولوجية المصاحبه لانخفاض تركيز الهيموجلوبين فى الدم تشابه التغيرات الحادثه فى حالة الأنيميا الناتجة عن

نقص عنصر الحديد بجرعات علاجية وقد أشار التقرير إلى أنه يمكن اعتبارا الغالبية العظمى من السيدات الحوامل فى الدول النامية مصابات بالانيميا وقد يرجع ذلك إلى الإصابة بالامراض الطفيليه، أو إلى زيادة الاحتياجات من عنصر الحديد أو الانخفاض فى تمثيلة خلال فترة الحمل، والافتقار الوجبة الغذائية لهذا العنصر هذا بالاضافه إلى عدم مقدرة بعض السيدات على تعويض بعض الدم المفقود أثناء الوضع نتيجة لانخفاض الحديد المخزون فى اجسامهن عند بداية الحمل، نظرا للتتابع السريع لعمليات الولادة وقد اوضح التقرير أن الأنيميا الغذائية وبصفة خاصة أنيميا نقص الحديد. أصبحت الآن منتشرة بصورة واضحة وهى تسبب فى أضرار صحية بكل من الأم والجنين فضلا عن كونها تؤدى إلى التفاقم امراض أخرى.

وقد وجد أنه فى الشرق الاوسط يوجد بين ٢٠٪ -٢٥٪ من السيدات الحوامل المصابات بالانيميا.

ولقد أشار بعض الباحثين إلى أن تغذية الأم الحامل لاتنعكس فقط على وزن الجنين عند ولادته ولكن تنعكس أيضًا على مقدار ما يخزنه من الحديد والفيتامينات والعناصر الغذائية الأخرى التى يحتاجها فى الفترة الأولى من مرحلة الطفولة وتجدر الإشارة إلى أن جميع الدراسات التى تناولت العلاقة بين نقص الغذاء الذى قد اكدت نتائجها أن نقص غذاء الأم خلال فترة الحمل يؤثر تأثيرا كبيرا على وزن الجنين عند ولادته وعلى نموه وتطوره فيما بعد.

١ ـ التسمم الحملى:

قد يحدث فى بداية الحمل ما يسمى بالتسمم الحملى المبكر ومن أعراضه

القئ الشديد، ولكن إذا حدث التسمم فى الفترة الأخيرة من الحمل فإنه يسمى بالتسمم الحملى المتأخر وهو يحدث عادة على مرحلتين:

حالة PRE. Eclampsia وهى تحدث فى النصف الثانى من الحمل وإذا أهملت تتحول إلى المرحلة الثانية.

حالة eclampsia ويلاحظ فى الحالة الأولى إرتفاع فى ضغط الدم يرافقه ظهور زلال فى البول.

وتلاحظ الحامل تورم الوجه والأصابع وازدياد سريع فى الوزن وصداع مستمر واضطراب فى النظر.

أما فى الحالة الثانية فإنه إذا لم يتم علاج الحالة المتقدمة لهذا المرض فقد يصحبه ظهور تشنجات مع تخشب البدن وفقدان الشعور، ثم حركات سريعه فى عضلات الوجه والاطراف بعدها تحدث غيبوبة قد تؤدى إلى الوفاة. وتنتهى الحالات بوفاة الأم فى ٨٪ من الحالات ووفاة الجنين فى ٣٣٪ من الحالات.

اما عن أسباب التسمم الحملى فهى غير معروفه على وجه الدقة ولكن هناك بعض النظريات التى يمكن أن تفسر حدوثه، منها: نظرية التسم المائى التى تفيد بأن السبب يرجع إلى احتجاز الماء فى الجسم مما يؤدى إلى (الأوديما) فى المخ والكلى.

ونظرية التسمم المشيمى حيث يحدث نقص للأوكسجين فى المشيمة أو حدوث جلطة بها.

ونظرية القصور حيث يحدث قصور للكالسيوم وفيتامين ب المركب وتشير لجنة الخبراء المشتركه من منظمتى الصحة العالمية والتغذية العالمية w.h.o.& fao فيما يتعلق بأمراض التسمم الحملى إلى أنه فى بعض الدول النامية، حيث يكون النقص فى التغذية شائع الحدوث ويكون متوسط الزيادة المكتسبة فى الوزن للسيدات الحوامل خلال فترة الحمل أقل كثيرا من مثيله فى الدول المتقدمة، حيث ترتفع نسبة الإصابة بالتسمم الحملى.

ولقد أشار ايستمان وهيلمان إلى أن أنسجة جسم الحامل تحتفظ بالماء خلال فترة الحمل بدرجة أكبر من أى وقت آخر، وإذا لم تتبع الحامل نظاما غذائيا خاصا خلال فترة الحمل كالامتناع عن تناول الاطعمة الحريفة والملح وما يشابهها، فإن ذلك يؤدى إلى تشبع أنسجة جسم الحامل بالماء وانتفاخ الأصابع وكذلك الوجه، وذلك بسبب اختزان عنصر الصوديم، ولذلك فإن زيادة الملح تزيد من تفاقم الحالة فتحدث مضاعفات خلال الحمل، وتؤدى إلى حدوث أضرار بصحة الحامل، ومن ثم تنتقل إلى الجنين.

٢ ـ اضطراب الحمل:

تشير الدراسات التى اعتمدت على سجلات المستشفيات بحثا عن البيانات التى تتعلق بإضطرابات الحمل لدى أمهات الأطفال الذين ظهرت عليهم أنواع مختلفة من الإضطرابات العقلية والنفسية، خلال طفولتهم إلى أن الأطفال الذين عانت أمهاتهم من إضطرابات فسيولوجية أثناء الحمل مثل النزيف وتسمم الدم toxemia وإضطرابات الدورة الدموية ووظائف الكلى كانت نسبة التخلف العقلى بينهم مرتفعة بدرجة تفوق نسبة الأطفال الذين

لم تتعرض أمهاتهم لمثل هذه الإضطرابات أثناء المراحل المتأخرة من الحمل كذلك تبين أن احتمال شيوع إضطرابات الحمل عند أمهات الأطفال الأسوياء. أما الإضطرابات النفسية من قبيل إضطراب الكلام والأزمات العصبية، فلم تظهر بينهما وبين إضطرابات الحمل علاقة مؤكدة.

٣ ـ تناول الأم للعقاقير:

تنتقل العقاقير أو المخدرات التى تتناولها الأم إلى دم الجنين عبر الحبل السرى فتؤثر على نموه. وعلى الرغم من أنه ليس من المؤكد أن تعاطى الأم للمخدرات يحدث ضررًا دائما لدى الجنين، إلا أنه من المؤكد على الأقل أن ذلك يؤدى إلى اختلالات مؤقته، وعلى سبيل المثال فإن المواليد الذين تتناول أمهاتهم عقار parbiturate أو بعض العقاقير المماثله تظهر عليهم علامات التخدير والخمول الزائد وإضطرابات التنفس.

وقد أشارت بعض الدراسات إلى أن تناول الأم المخدرات أثناء الحمل قد يؤدى إلى تشوهات خلقية أو شلل لدى الجنين، كما قد تؤدى إلى عدم توازن الفيتامينات لديه وانخفاض درجة حرارته عند الميلاد وبطء فى دقات قلبه وانخفاض فى وزنه يؤدى إلى الوفاة.

كذلك أوضحت دراسات رسم المخ عند عشرين مولودا ممن اعطيت أمهاتهم جرعات من (سيكونال الصوديم) قبيل الولادة، أن نشاطهم المخى ظل متباطئًا خلال يومين بعد الولادة. وأن هؤلاء الأطفال بدا عليهم الخمول والنعاس. ولكن هذه الأعراض من الخمول الزائد بدأت فى الزوال فى اليوم الثالث. ومع ذلك فمن المحتمل أن تناول الأم لجرعات كبيرة من مثل هذه

العقاقير يرفع نسبتها فى الدم عند الجنين، إلى حد يحتمل معه حدوث اختناق الجنين عند الولادة أو حدوث تأثير على المخ يؤدى إلى تخلف عقلى.

كذلك قد يؤدى تدخين الأم إلى انتقال نسبة من النيكوتين إلى دم الجنين مما يؤدى إلى سرعة النبض لدى الجنين ولو بصفه مؤقته.

٤ ـ تعرض الأم للإشعاعات:

قد يكون من الضرورات العلاجيه أثناء الحمل تعريض الأم الحامل لاشعاعات الراديو أو الرونتجين (أشعة x) على أن التعرض لكميات قليلة من الإشعاع، كما يحدث فى التصوير بأشعة (اكس) لا يؤدى الجنين ولكن الجرعات الكبيرة من هذه الأشعة قد تكون مؤديه إلى الإجهاض.

ففى مجموعة من الأمهات تم علاجهن أثناء الحمل بإستخدام الأشعة كانت النتيجه، أن حوالى ثلث اطفالهن، ويبلغ عددهم ٧٥ ظهرت عليهم بعض مظاهر التخلف العقلى واضطراب النمو الجسمى التى لم يكن من الممكن إرجاعها لأى سبب آخر سوى إستخدام الأشعة فى علاج أمهاتهم. ولقد ظهرت على عشرين منهم أعراض إضطرابات شديده فى الجهاز العصبى المركزى، ومن بين هؤلاء العشرين ١٦ طفلا ظهرت عندهم حالة (ميكروسفالى microcephaly) وهى حالة معروفه من حالات التخلف العقلى يكون فيها حجم الرأس صغير بدرجة ملحوظه ويكون مدببا ومن ثم يكون حجم المخ صغير جدا. وكان ثمانية من هؤلاء الأطفال متناهين فى الضآلة أو مشوهين أو مصابين بالعمى.

الفصل الحادى عشر
مرحلة الطفولة المبكرة الرضيع
من سن الميلاد إلى سن الستين

مقدمة

تتميز لحظة الميلاد بحدوث تغيرين أساسيين بالنسبة للطفل، فهو فى هذه اللحظة معرض لحالات من عدم الاتزان أو الحرمان أو الانزعاج والتى غالبا ما يتكيف لها على وجه السرعة، هذا من جهة ومن جهة أخرى فهو يواجه أيضًا مختلف الأحداث والتجارب التى تشكل إدراكاته وانفعالاته.

إن الوليد حديث الولادة يمارس حالات الجوع والإحساس بالحرارة والبرودة والألم التى كان محميا منها خلال فترات ما قبل الولادة، وهذه الممارسة مهمة نفسيا لأنها تدفع الطفل لعمل شىء لكى يخفف من إحساسه بالضيق، أنه سوف يصرخ ويبكى عندما يكون جوعانا أو يحدث صوتا عندما يثاراً ويضرب بأطرافه عند الألم، وهذه كلها استجابات فطرية للاحساسات التى يشعر بها، وهى بالتالى تقود إلى رد فعل فى البيئة المحيطة بالطفل. ففى العادة يأتى شخص آخر ليرعى الطفل عندما يبكى أو يضرب بأطرافه، وبهذا

التصرف يدخل نمو الطفل تحت حكم جزئى للبيئة الاجتماعية المحيطة به، فمن اللحظة التى يبدأ فيها شخص ما فى خدمة الطفل، تزداد بعض التصرفات الخاصة قوة بينما تضعف تصرفات أخرى، ويبدأ الطفل ارتباطه بإنسان معين، ويدخل فى النظام الذى فيه ينظر إلى الناس كأشياء أساسية يلجأ إليها الفرد للمساعدة، ومنها يتعلم الطفل القيم والعادات.

ويركز هذا الفصل على خصائص النمو فى السنتين الاولتين من حياة الطفل والتى تسمى بمرحلة الرضيع حيث معظم الأطفال فى هذه المرحلة يبداون فى التحدث بلغة ذات معنى، ويصبحوا قادرين على فهم كلام الآخرين، وتتغير حينئذ تفاعلات الطفل مع العالم المحيط به لأنه يبدأ فى ربط المعنى الرمزى للغة بخبراته العملية، وسوف يركز هذا الفصل بصفة خاصة على النمو الإدراكى والحركى والبيولوجى، وهو ما يسمى بالنمو الجسمى، وكذلك سيبحث هذا الفصل فى دور العائلة والكبار خلال هذه الفترة، والارتباط النامى للطفل بهؤلاء الذين يعتنون به، وهو ما يسمى بالنمو الاجتماعى للطفل.

الاستعدادات الفطرية عند الطفل حديث الولادة

من المدهش أن الطفل حديث الولادة كائن قادر منذ اللحظة التى يبدأ فيها التنفس، فهو يستطيع أن يرى ويسمع ويشم، وهو حساس للألم واللمس وتغير الوضع، وعلى الرغم من أن الحاسة الوحيدة التى تقوم بوظيفتها لحظة الولادة هى حاسة التذوق، إلا أنها تنضج سريعا ويكون الطفل مستعدا بيولوجيا ليجرب غالبية الاحساسات الأساسية منذ لحظة ولادته.

وأكثر من ذلك فإن الطفل حديث الميلاد غالبا ما يكون الاستعداد السلوكى لديه ناضجا تماما، فهو يستطيع أن يظهر مختلف الانعكاسات الضرورية للحياة، وكثير منها انعكاسات مركبة فمثلا يتتبع الطفل حديث الولادة الذى يبلغ من العمر ساعتين فقط ضوءا متحركا بعينيه إذا كانت سرعة الضوء مناسبة، وتتسع حدقتاه فى الظلام وتضيق فى الضوء، ويمص إصبعه أو حلمة إذا وضعت فى فمه، ويدور فى الإتجاه الذى يلمس فيه خده أو زاوية فمه.

ومن أهم الإستجابات الهامة والمثيرة التى ترى فى الوليد حديث، وهو ما يسمى انعكاس مورو moro reflex الولادة هى إستجابة حيث يلقى الطفل ذراعية بعيدا على الجانبين ويمد أصابعه ثم يحضر ذراعيه إلى الخلف ويديه إلى الأمام كما لو كان سيعانق شخصا ما، ويظهر الطفل هذا التفاعل بشكل طبيعى لأى تغير مفاجئ أو لأى حدث يفاجئه، كضرب جوانب الوسادة أو المرتبة على جانبى رأس الطفل فى نفس الوقت. ومن المعتقد أن المثير الأساسى لهذا الانعكاس هو أما التغير فى المستقبلات العصبية Rece-tors الموجودة فى نهاية الأعصاب الحسية الموجودة فى عضلات الرقبة، أو إثارة من الجهاز الدهليزى vestibular، وترجع أهمية هذا الانعكاس إلى أنه مؤشر طبيعى للنضج العصبى للطفل، لأنه يبدأ فى الزوال عند الأطفال الطبيعيين عند عمر ٣ إلى ٤ شهور، ولا يظهر عند عمر ٦ شهور، وإحدى تفسيرات إختفاءه تقوم على الاعتقاد بأن سلوك الوليد محكوم بدرجة كبيرة بعمليات الجذع المخى أكثر من القشرة ويحتوى الجذع المخى الذى يوجد تحت القشرة المخية على مراكز مسئولة عن الوظائف البيولوجية الأساسية

للتنفس والدورة الدموية بالاضافة إلى الانعكاسات الأساسية، أما القشرة المخية فمسئولة عن الإحساس والذاكرة والتفكير، وربما لا تكون القشرة المخية كاملة الوظيفة فى حديثى الولادة، وهى تقوم بالتدريج بالتحكم فى سلوك الطفل خلال الأسابيع الأولى من الحياة. وعندما تصبح القشرة المخية قادرة على التحكم تبدأ فى تعديل المراكز الدنيا للجذع المخى المسئول عن انعكاس مورو. وينزعج أخصائيو الأعصاب عند النظر إلى الطفل البالغ من العمر عدة شهور وما زال يظهر إستجابة مورو عند تغير وضع الرأس، لأن هذا يوحى بوجود القصور أو النقص بالجهاز العصبى المركزى للطفل (ويعنى حدوث الإعاقة).

النمو العقلى

توجد نظريتان لتفسير النمو العقلى فى مرحلة الطفولة، تعتبر أولهما أن كل طفل يولد وهو مزود بمجموعة معينة من القدرات العقلية الأولية، وأن الطفل الذى يمتاز بقدرات عقلية أكثر من أقرانه سوف يصير متقدما فى معظم المهارات العقلية والجسمية والنفسية الهامة، إلا إذا عانى من مرض خطير أو إصابة فى المخ أو حرمان بيئى أو رفض أبوى، ولكن هناك بعض الظواهر التى لا تؤيد هذه النظرية وأهمها أن الأطفال المتقدمين فى المشى أو الجلوس ليس من الضرورى أن يكونوا متقدمين فى اللغة أو تعلم القراءة أو الرسم.

والنظرية الثانية تقرر بأن كل مرحلة من مراحل النمو تتميز ببزوغ قدرات ومهارات عقلية جديدة. ويمكن لعلم النفس أن يحدد من من الأطفال المتقدم ومن منهم المتأخر فى المهارات والقدرات التى تظهر فى كل مرحلة، وتقرر

هذه النظرية أيضًا أنه توجد صلة وثيقة بين المهارات التى تبزغ فى سن ٦-١٢ شهرا، وتلك التى تظهر عند سن سنتين أو ثلاثة. والاعتراض الموجه إلى هذه النظرية هو أن هناك بعض المهارات مثل الجلوس والوقوف والمشى تظهر ما بين ٦ ـ ١٢ شهرا، بينما نطق جملة تتكون من كلمتين أو تقليد أى سلوك أو اللعب، تظهر عند سن سنتين، وكل من هذين المجموعتين لها منابع مختلفة، بل هناك من العلماء من يؤكد عدم وجود علاقات بين التأخير فى المجموعة الأولى والتأخير فى المجموعة الثانية.

ورغم أن غالبية علماء النفس يتفقون على وجود مراحل معينة فى النمو العقلى، أى ظهور مجموعات مختلفة من القدرات العقلية والمهارات الذهنية فى فترات معينة أثناء النمو، إلا أن هناك اختلافا واضحًا بينهم فى أن قدرات كل مرحلة من مراحل النمو لها علاقة بقدرات المراحل الأخرى، وتقودنا هذه المناقشة إلى دراسة آراء جان بياجيه j.piaget فى النمو العقلى فى مرحلة الطفولة.

آراء بياجيه فى النمو العقلى فى مرحلة الطفولة

يرى بياجيه أن الطفل حتى منتصف السنة الثانية من عمره يكون فى المرحلة الحسية الحركية (sensorimotor stage) للنمو، حيث يمكن الاستدلال على ذكائه عن طريق ملاحظة سلوكه. فعندما يريد طفل عمره سنة واحدة لعبة موضوعه على مفرش منضدة بعيدة عنه فإنه يجذب المفرش نحوه ليصل إلى اللعبة. وينظر بياجيه إلى هذا السلوك (شد الطفل المفرش للحصول على هدفه وهو اللعبة) على أنه نابع من ذكاء الطفل وقدرته العقلية. ويسمى

بياجيه هذا السلوك (بمخطط سلوكى schema) إذ أنها استجابة تعميمية يمكن إستخدامها فى حل مشاكل أخرى مختلفة وعادة النظر إلى لعبة معلقة فوق سرير الطفل تتحرك، مثال آخر لمخطط خاص (scheme) للسلوك. وفى كل سن فى مرحلة الطفولة يملك الطفل مجموعة من خطط السلوك، يستطيع عن طريقها أن يمص ويضرب ويصفق وينط. أن تصفيق الطفل واهتزازه عندما يرى لعبة جديدة لم يرها من قبل يعتبر نوعا من أنواع خطط السلوك الاستجابى الحركى المتوافق ويسميها بياجيه تدابير أو خطط حسية sens-rimotor.

وتنقسم المرحلة الحسية الحركية إلى ستة مراحل تطورية تغطى العام ونصف العام الأول من حياة الطفل (١٨ شهرا).

المرحلة الأولى: مرحلة الانعكاسات الفطرية reflexes من الولادة حتى عمر شهر واحد، تكون الانعكاسات الفطرية مثل حركات المص كإستجابة لثدى الأم أو حلمة الزجاجة أكثر كفاءة. وتمثل هذه الإستجابات الفطرية سلوك مواءمة الطفل لظروف الحياة.

المرحلة الثانية: مرحلة ردود الفعل الدورية الأولية – Primary – circular reactions تتميز هذه المرحلة بتكرار لأفعال بسيطة تكرار لغرض التكرار فقط دون هدف معين مثل المص المكرر والفتح والغلق المتكرر لليد واللمس المتكرر لغطاء السرير ويبدو عدم وجود قصد أو هدف من هذا النشاط على عكس المرحلة التالية. وتحتوى المراحل الأربعة التالية على نشاط انتباهى ذو هدف أكثر وضوحا من ذى قبل.

المرحلة الثالثة: ردود الأفعال الدورية الثانوية (من ٤ ـ ٦ أشهر reactions secondary circular) يكرر الطفل الإستجابات المعززة مثل تكرار الطفل اندفاع رجليه ليحدث حركه فى لعبة معلقة فوق مهده، ويبدو أن الطفل قد اكتشف بالصدفة أن سلوكا معينا مثل اندفاع رجليه ينتج تغيرا مشوقا فى البيئه الخارجية (تأرجح اللعبة)، ويكرر الطفل هذا السلوك لكى يستمتع بملاحظة التغير الذى يحدث فى البيئة.

المرحلة الرابعة: توافق ردود الفعل الثانوية (٧-١٠ أشهر) secondary reactions coordination يبدأ الطفل فى هذه المرحلة فى حل المشاكل البسيطة التى تواجهه ويستخدم الطفل الآن إستجابة قد سبق وأتقنها جيدا كوسيلة للحصول على هدف خاص. فى المرحلة السابقة (ردود الفعل الدورية الثانوية) يقوم الطفل بالسلوك مرارا بدون هدف، ولكن هذه المرحلة يستخدم الاستجابة المتعلمة كوسيلة للحصول على هدف مرغوب فيه وليس لهدف التكرار فى حد ذاته.

المرحلة الخامسة: ردود الفعل الدورية الثلاثية (١١ - ١٨ شهرا) troitiary cricular reactions يبدأ الطفل فى هذه المرحلة إظهار الأداء النشط للمحاولة والخطأ، ويغير الطفل ويبدل استجاباته خلال هذه الفترة نحو نفس الشىء أو يجرب استجابات جديدة للحصول على نفس الهدف. ويكتشف الطفل خلال هذه المرحلة أحداثا جديدة ومشوقه ومثيرة ويحاول التكرار والإطالة ولهذا فهو يستمر فى الاستمتاع بها. مثال ذلك ضربه الدمية المعلقة فوق المهد ببساطه ليلاحظ تأرجحها. فى ردود الفعل الثانوى للمرحله الثالثة يتم تكرار أفعال ميكانيكية ولكن فى المرحلة الخامسة ـ ردود الفعل الدورى الثلاثى ـ يغير الطفل حركاته ويحورها. أى أنه يربط بطريقة تدريجية مقصودة بين الفعل والهدف أى الوسيلة والغاية.

وأعظم ما يشوق الطفل فى هذه المرحلة التجديد فى حد ذاته والاختلافات التى يمكن أن يحصل عليها في الحركات التى تبدأ وتصبح نشاطا فى اكتشاف بيئة عن طريق المحاولة والخطا بحثا عن معانى جديده للأهداف المدركة. وهكذا يكتشف طرقا جديده لحل المشكلات. ويبدأ الطفل فى هذه المرحلة فى اظهار العناصر المركبة الأصلية التى يعتبرها بياجيه خاصية الذكاء، وهو يصف سلوك الطفل فى هذه المرحلة حيث يقوم الطفل بتجارب كى يرى ويشاهد، أى أن الطفل يتلمس ويجرب بثقة. وهذه المحاولات تقيد وظيفة للهدف ذاته أى للمشكله الموضوعة أمام الطفل.

المرحلة السادسة: ابتكار أو ابداع وسائل جديده خلال ارتباطات عقلية داخلية عند سن ١٨ شهرا وتمتاز هذه المرحلة بظهور القدرة على إستخدام التصور كارتباطات عقلية داخلية فى حل المشكلات. فعندما يرغب الطفل فى الحصول على هدف وليس لديه وسائل ممكنة، فهو يقوم باختراع وسيلة جديدة، ولكنه لا يفعل ذلك بتجارب المحاولة أو الخطأ العلنية المتكررة، ولكنه يعمل بطريقة خفية بواسطة ما سماه بياجيه التجريب الداخلى والاكتشاف للطرق والوسائل. العمليات العقلية الثنائية للتصوير والاختراع تعتبر من طرق حل المشكلات للمرحله السادسة ويتطلب ذلك القدرة على تمثيل الأفعال والحوادث قبل القيام بها، وفى الحقيقه يقدر الطفل فى هذه المرحلة على التمثيل والادراك والتصوير، بالتالى يقدر على معالجة الأمور داخليا أى على المستوى الذهنى قبل القيام بتصرف حقيقى.

وتمتاز هذه المرحلة بنمو قدرة الطفل على التقليد لاشياء حدثت فى الماضى، أى الاتيان بسلوك لنموذج غائب فى الذاكرة، مثال ذلك رأت ـ

طفله صغيرة ولد يتصرف بثورة غضب وحركات عصبيه باليد. وفى اليوم التالى قلدت الطفلة بنفسها هذا السلوك رغم أنه لم يسبق أن اصابها ثورة غضب وأهمال قبل ذلك ومعنى ذلك انها قامت بتقليد واضح لحالة الغضب التى رأتها فى اليوم السابق.

وبنمو قدرة الطفل على تصور الأفعال وتخيلها أكثر من القيام بها، تصل المرحلة الحسية الحركية إلى نهايتها، حيث يكون الطفل حينئذ قادرا على استعمال وتفهم الرموز والإشارات، وهذا لايعنى بالطبع أن الطفل لا يستمر فى النمو فى المجال الحسى الحركى، ولكن هذا يعنى أنه من ذلك الحين فصاعدا يستطيع الطفل إستخدام لغة الرموز فى العمليات العقلية المتقدمة أكثر من إستخدام المجال الحسى الحركى فقط.

فى مجال البحث عن النمو العقلى عند الأطفال وتطور الذكاء عندهم توصل بياجيه إلى نظرية جديدة سماها ثبات الشيء permanence of an object وبحث المراحل التى يمر خلالها الطفل لاكتساب فكرة أن الأشياء لها ثبات أو استمرار.

توصل بياجيه نتيجة ملاحظاته أن العالم البصرى للطفل خلال أول شهرين أو ثلاثة أشهر من الحياة يتكون من سلسلة من الصور الطائرة غير المستقرة كما لو كان الطفل فى قطار يشاهد العالم يتحرك أمامه، فهو يتابع مثيرا حتى يخرج من خط رؤيته، وحينئذ يهمله فلا يبحث عنه كما لو كان يعتقد أنه بمجرد اختفائه قد انتهى من الوجود تماما.

من ثلاثة إلى ستة أشهر يحاول الطفل أن يوازن بين نظره وحركات ذراعيه

ويديه فهو الآن يمسك الأشياء التى يراها ولكن لا يصل للأشياء الخارجية عن مجال البصر المباشر. ويستنبط بياجيه من عجز الطفل عن البحث عن الشيء المختفى كمثير إلى أنه لا يتحقق من أن الشيء المختفى مازال موجودا فيتصرف الطفل كما لو كان الشيء الخارج عن نظرة أو المختفى قد فقد دوامه ووجوده أى أنه لم يعد موجودا.

ويتقدم الطفل خلال الشهور الثلاثة الأخيرة من السنة الأولى خطوه أخرى للامام فهو يصل الآن إلى الشيء المختفى عن نظره إذا لاحظ اختفاءه. وهكذا عندما يرى الطفل أمه تضع لعبة تحت الوسادة فإنه سوف يبحث عن اللعبة هناك، وأكثر من ذلك يظهر الطفل من سن الثامنه إلى عشرة أشهر دهشه عندما يلاحظ شيئا مغطى بيد شخص ثم يرى أن الشيء الغائب قد انكشف عند فتح قبضة اليد. ومعنى ذلك أن الطفل يندهش من اختفاء الأشياء وأنه يتوقع وجود الشيء هناك، أنه يعتقد الآن فى دوام الشيء.

يصبح الطفل خلال الستة أشهر الأولى فى السنة الثانية قادرا على التعليل (الازاحة أو التحول المكانى spatial displacement) للأشياء. فإذا اختفى شيء تحت وسادة فإن الطفل فى المرحلة التالية سوف يبحث عنه، ولكن إذا رأى بعد أن الشيء يختفى تحت وسادة ثانية فإنه سوف يستمر فى البحث عنه تحت الوسادة الأولى، أما فى هذه المرحلة فسوف يبحث الطفل عن الشيء تحت الوسادة الثانية مؤكدا ادراكه ووعيه إلى أن الأشياء يمكن نقلها.

وفى المرحلة النهائية لاكتساب الوعى والادراك لدوام الشيء، يبحث الطفل عن الأشياء التى لم ير اختفاءها فعليا مثال ذلك عندما تظهر الأم ـ

لطفلها لعبة فى صندوق اللعب والصندوق تحت غطاء ثم تنتقل الصندوق بدون اللعبة المحدده سوف يبحث الطفل عن اللعبة تحت الغطاء كما لو كان متيقنا من انها يجب أن توجد هناك، لم يكن من الممكن أن يحدث هذا السلوك فى المراحل السابقة وهذا يوحى بأن الطفل أصبح واعيا بأن للأجسام دوام وهى لا تكف عن الوجود عندما تختفى عن النظر.

وفى نفس الوقت الذى يبدأ الطفل فيه الاعتقاد بدوام الأشياء تظهر قدرته على التفكير والتخطيط فبنهاية السنة الأولى يظهر تحكما أعظم فى أفعاله ويبدو قادرا على وضع خطة لسلوكه فعندما يشاهد بعينيه لعبة جذابه عبر الحجره فينطلق نحوها مقاوما جذب الناس الآخرين أو الأشياء الأخرى الجذابة التى تعترض طريقه.

القدره على التذكر

قبل بلوغ الطفل عشرة أسابيع يكون قادرا على أن يتذكر حدثا حدث منذ لحظات قليلة وذلك لانه يزداد تبرما مع تكرار اظهار نفس المثير له. فى أحدى أنواع الإختبارات قدم لطفل مثير بصرى معين عده مرات مثل لوحة مربعات. لا يظهر الطفل العادى ـ قبل بلوغه الأسبوع الثامن من عمره أى دليل للملل أو الضجر متتبعا ١٦ عرضا، ويستمر ينظر إلى العرض السادس عشر بنفس المدة التى نظر فيها إلى العرض الأول أما بعد ثمانية أسابيع فإن الطفل يمل ويتبرم وينظر بعيدا بعد ١٦ محاولة لانه أصبح متعودا وإذا استمر المختبر فى إظهار نفس المثير فإن الطفل ينظر بعيدا بسبب التعب. وتعتبر القشرة المخية هى المسئولة عن قدرة الطفل على التذكر وتنشيط هذه القشرة عند حوالى

الأسبوع العاشر من العمر، وتوحى القدرة على التعود بأن الطفل لابد أن يصنع صورة ما عن المثير الذى يراه ولذلك فهو ينظر بإنتباه أقل للمثير فى المحاولة العاشرة ولذلك فمن الضرورى أن يتذكر رؤيته ذلك بقليل.

وفى دراسه حديثة طلب من الأطفال أن يتذكروا مثيرا معينا لفتره أكثر من ٢٤ ساعه. نظرت إحدى مجموعات تبلغ من العمر حوالى ١٤ أسبوعا إلى كرة برتقالية تتحرك إلى الأعلى وإلى الأسفل وبعد مرور يوم اعيد هؤلاء الأطفال مع الآخرين (لم يروا المثير قبلا) إلى العمل وقدم لهم مثيرا الكرة البرتقالية المجموعة الأولى التى رأت المثير اليوم السابق ملو أسرع من المجموعة الثانية مما يوحى بأن المجموعة الأولى قد تذكرت الحدث.

ويستدل من ذلك أن الطفل يستطيع أن يكون تصورا image لما يراه، ولأن الطفل ينظر مده أطول لمثير متغير لابد وأنه يكون قد عرف أن المثير الجديد يختلف عن الصورة التى كونها عندما راى المثير القديم ولكى يدرك هذا لابد أنه يكون قد احتفظ بذاكرة عن المثير القديم.

ان نمو القدرة على الأحتفاظ بصورة للحدث أو المثير يحدث فى الغالب نتيجة للنضج حيث أن هذه القدرة تظهر بين شهرين أو ثلاثة أشهر من عمر الطفل أما الأطفال ناقصو النضج فهم لا يمرون بهذا الخبرة حتى يبلغون من العمر أربعة أشهر منذ لحظة الميلاد بنفس العمر البيولوجى (منذ الإخصاب) لأمثالهم من الأطفال العادين البالغين من العمر ثلاثة شهور ويلاحظ أن الحساب العمر من الإخصاب هو المنبىء الأفضل للقدرة على التفاعل

مع المثير المتغير عن عدد الأشهر التى يعيشها الطفل فى العالم المثير بعد الولادة.

النمو اللغوى ونمو المفردات

تعتبر الإيماءات والمناغاة استجابات عامة خلال الشهور الأولى من الطفولة، ولا توجد أى علاقة قوية بين الايماءات والمناغاة ووقت بدء الكلام خلال السنة الثانية، وتحدث المناغاة عادة فى الطفولة عند أقل من ستة أشهر، عند إثارة الطفل بشئ يراه أو يسمعه وفى الغالب تكون مصاحبة بنشاط حركى. وخلال النصف الثانى من السنة الأولى يهدأ الطفل عند الاستماع إلى صوت، وعندما يقف الصوت يبدأ فى المناغاة وهذه المناغاة تعكس رد فعل مثير نشأ عن طريق الأصوات التى سمعها.

هناك إختلاف بين إصدار الأصوات وبين التعبير أو الكلام حيث يستخدم الكلام ذو المعنى لتحقيق اهداف معينة أو لتوصيل أفكار خاصة أما المناغاة فهى مجرد انعكاس للإثارة العامة. كذلك يتطلب الكلام التعرض لأناس يتكلمون لغة بينما لا تتطلب المناغاة ذلك، ويمر إصدار الأصوات للطفل بمرحلتين:

١ ـ **الصراخ**: وهو أول صوت يخرجه الطفل بعد الولادة مباشرة، ويدل على أنه قد بدأ يتنفس، وهذا الصراخ لا يعبر عن أى حالة إنفعالية، بل انها عبارة عن فعل منعكس ثم يتحول صراخ الطفل إلى عملية اراديه معبرا عن حالته الإنفعالية فهو يصرخ عندما يشعر بالضيق أو الجوع

أو الالم ويتضح من ذلك أن صيحات الطفل فى الاسابيع الأولى هى الوسيلة التى يعبر بها الطفل عن احاسيسه المختلفه.

٢ ـ **المناغاة واصدار الأصوات:** وتبدأ فى الظهور من الأسبوع السادس وتعتبر إستجابة فطرية ولا تتغير تقريبا بالخبره خلال هذه الفترة، ويلعب كل من النضج والبيئة دورا فى تشكيل هذه الأصوات، خاصة بعد الأسبوع العاشر من سن الطفل فالأطفال الذين تربوا فى منازل تتبادل فيها الأم مع الطفل اللعب اللفظى المتبادل، نجدهم يتلفظون أكثر وبصوره أكثر تنوعا وشمولا من الأطفال الذين نشأوا فى بيوت ليس فيها مثل هذه المبادلة القليلة.

وبالمثل فإن الأطفال الذين يقلون عن ستة أشهر من العمر، ويعيشون فى ملاجىء أيتام عديمة الإثارة يتأخرون فى إصدار الأصوات وعدد وأنواع الأصوات. وتعتبر هذه الأشكال الصوتية هى المادة الأولى التى يكون منها الطفل أصوات اللغة التى سيكتسبها بعد ذلك.

ومن الأسئلة التى تطرح فى هذا المجال. لماذا يستمر الأطفال فى المناغاة حتى عندما لا يوجد من يستجيب لأصواتهم؟ أنه من المعتقد أن ادراك الطفل لانتاج صوته يعمل كمثير اضافى وذلك خلال النصف الأخير من السنة الأولى، ويبدو من ذلك أن الأصوات الأولية لطفل الشهر أو الشهرين لا تعتمد على العوامل البيئية ولا على ادراك الطفل لهذه الضوضاء.

ويبدو أن الغالبية من علماء النفس الحالين يتفقون على أن الأصوات الجيدة التى يخرجها الطفل لا تتعلم بتقليد كلام الآخرين ولكن الأرجح

أن تخرج الأصوات أثناء اللعب الصوتى الذاتى للطفل كنتيجه للنضج وأن الطفل يقلد فقط تلك الأصوات التى حدثت فعلا فى مناغاته الذاتيه. هذه النظره تقرر بأن تقليد كلام الآخرين يستخدم فقط فى الانتباه إلى تراكيب جديده لأصوات إستخدمها الطفل بطريقة ذاتية

رغم أن تكرار إصدار الأصوات والمناغاة خلال الأشهر الأولى، لا يمكن إعتباره مؤشرا جيدا على كثرة الكلام أو حجم المفردات اللغوية للطفل، إلا أن الأبحاث وجدت فروقا جنسية فى قوة التنبؤ المبكر بين (٤ ـ ١٢ شهرا) بين البنات، فالبنات اللاتى يستجبن لفظيا للوجوه البشرية الضاحكة مثلا يكن أكثر انتباها ويحصلن على درجة أعلى فى الذكاء أكثر من البنات اللاتى لا يستجبن بدرجة كافية للوجوه البشرية الضاحكة، ولكن هذه العلاقة بين المناغاة المبكرة ومستوى الذكاء لم يحدث للاطفال الذكور كيف يمكن تفسير هذا الفرق الجنسى الذى وجد فى عدة دراسات نفسية.

احدى التفسيرات يفترض أن التركيب العصبى الحركى الفطرى للأولاد والبنات مختلف فى أساسه، وأن البنات أقدر من البنين فى هذا المجال، وعليه تكون البنات أقدر من البنين على المناغاة عندما ينتبهن للأحداث من حولهن، وربما ينبئ بمستوى ذكائها مستقبلا وحينئذ لا يكون هناك علاقة بين المناغاة عند الولد وبين قدرته الذهنيه فى المستقبل.

ويفترض تفسير آخر استقرار أكبر للنمو الإدراكى بين البنات عما هو بين الأولاد فى هذه المرحلة، أن المناغاة كاستجابه لحدث مشوق تعكس نموًا ذهنيا متطورًا للأولاد فإن درجة الذكاء تعتبر منبأ أفضل عن الذكاء فى المستقبل عند البنات عن الأولاد.

بداية الكلام: تتصل أصوات الطفل الأولى بالحروف المتحركه، بينما تبدأ الحروف فى الظهور عندما تاخذ الحركة الانقباضية أو الانكماشية فى أعضاء جهاز الكلام شكلا أكثر تحديدا ويرجع ذلك إلى النضج الجسمى للطفل، وأول الحروف الساكنة ظهورا هى الحروف الأمامية، وتنقسم إلى قسمين:

١ - **حروف شفاهيه**: (نسبة إلى الشفاه) مثل الحرف (ب)، ب - وحرف سنية (نسبه إلى الأسنان) مثل (دا وا ت)، وبعد ذلك يبدأ بنطق الحروف الحلقية (نسبة إلى الحلق) مثل (أ)، وترجع أسبقية ظهور تلك الحروف إلى أن الطفل حين يقوم بالرضاعة تكون الأصوات التى يصدرها قريبة من الشفتين أو الأسنان، (المكان الذى يبدأ منه مباشرة عملية الرضاعة) وبعد ذلك تظهر الحروف الأنفية مثل (ن، م) وهذان الحرفان يصدرهما الطفل فى الغالب عندما يكون فى موقف من مواقف الارتياح فى النصف الثانى من العام الأول وعندما يصل الجهاز الكلامى إلى درجة من النضج يتمكن الطفل من السيطرة على حركات أصواته ثم تبدأ الحروف الساكنة الحلقية مثل (ك، و، ج، ق).

ينتقل الطفل بعد الشهر الخامس إلى مرحلة تكرار الأصوات التى كان يصدرها دون قصد منه، ويشعر بالسرور الذى يدفعه إلى استمرار تكرار أصوات معينة، ويرتبط سروره الحادث من اللعب بالأصوات بادراكه للصوت المسبب لهذا السرور مايشعره بالإحساس بالقوة، كما يشعر بلذة النجاح ويدفعه ذلك إلى القيام بمحاولات جديدة.

وعندما يكرر الكبار المحيطين بالطفل، الأصوات التى يقولها، يشعر بالسرور ويحاول عندئذ أن يربط بين أصواته وأصواتهم وهنا ينتقل الطفل من التقليد الذاتى الذى يقلد فيه نفسه إلى التقليد الموضوعى الذى يقلد فيه غيره.

ينتقل الطفل بعد ذلك إلى مرحلة معانى الكلمات وتميزها وفيها ترتبط بالحروف والكلمات والمعانى محددة، وتتكون بذلك الكلمات أو المفرادات الأولى لطفل فعندما ينطق الطفل الصوت (با) نجد الأم تشجعه بتكرار نفس الصوت وبتكرار هذه العملية يربط الطفل بين اللفظ ومدلوله، فإذا رأئ والده نطق باللفظ (با) وبالتكرار ينطق اللفظ (بابا) ويستطيع بعد ذلك معرفة أسماء الأشخاص أو الأشياء وتأخذ الكلمات التى يعرفها الطفل فى أول الأمر صفة العموم فينطق كلمة (بابا) على كل رجل يراه، ولكنه يبدأ فى مرحلة التمييز عندما تنضج قدراته العقلية فيستعمل كل كلمة فى مدلولها الخاص.

النطق بالكلمة الأولى

تظهر الكلمة الأولى للطفل فى الشهر التاسع تقريبا، وقد تتأخر إلى بداية السنة الثانية من عمر الطفل، ويتوقف ذلك على عدة عوامل أهمها القدرة العقلية الفطرية (الذكاء) عند الطفل إذ ينتج عن النقص فى نسبة الذكاء التأخر فى القدرة اللغوية ومن تلك العوامل ما هو متصل بالجنس، فقد دلت الأبحاث على أن القدرة الكلامية عند البنت تكون أسرع ظهورا منها عند الولد.

وتعتبر السنة الأولى مرحلة الكلمة الواحدة، حيث ينطق الطفل كلمة واحدة للتعبير على ما يريد التعبير عنه فهى عبارة عن مدلولات لأشخاص

وأشياء وأعمال ولكن الطفل يبدأ فى إستخدام الكلمات المفردة لتحل محل جمل كاملة تعنى أو تصف حدثًا بنفس النغمة التى تعبر عن قصده فمثلا كلمة (كرة) تعنى (هذه الكرة) (أو اننى القى الكرة) (أو اعطنى الكرة) أما إذا تحدث وهو يصرخ فتعنى أن الكرة سقطت ولا أستطيع الوصول إليها.

وبين سن ١٨-٢٤ شهرا يبدأ الأطفال فى ربط الكلمات وتسمى هذه المرحلة بمرحلة الكلمتين، ويبداون ببعض الجمل البسيطة مثل (انظر، الكلب، اين بابا، اريد كيكه) هذه الجمل البسيطة مثل التى يبدعها الطفل تشبه التلغراف، فهى تكون صغيرة فى الشكل كبيرة فى معناها الذى يقصده الطفل وتتكون هذه الجمل من الأسماء والأفعال مع قليل من الصفات وعادة لا يستخدمون حروف الجر مثل فى، على، أو ضمائر أو ادوات التعريف إلا فى بداية السنة الثالثة.

الفصل الثانى عشر
مرحلة الحضانة ورياض الأطفال
(طفل ما قبل المدرسة)

من المهم أن نوضح بأن بداية مرحلة من مراحل النمو أو نهاية مرحلة منه لا تكون فى العادة محكومة تماما كتعاقب الليل والنهار أو الربيع والصيف. حيث يصعب تحديد لحظة البداية ولحظة النهاية هذه النقطة بالغة الأهمية بالنسبة للآباء والأمهات ولكل من يتعامل مع الأطفال، حيث يلاحظ عادة وجود تباين واضح بين أطفال نفس السن وهوما نطلق عليه عادة الفروق الفردية بين الأفراد، وهذه الفروق محكومة بالتركيب الوراثى للفرد وبالظروف البيئية والثقافية التى تحتط به منذ وجوده داخل رحم الأم وحتى لحظة تقويم مسار نموه.

كما أنه من المهم أن نذكر أيضًا أن إشباع مطالب النمو وترشيده فى أى مرحلة يساهم إلى حد كبير فى نمو المراحل التالية، وأن الحرمان والمعاناه أو الافتقار إلى ترشيد النمو ودفعه إلى السواء، يؤدى بدوره أيضًا إلى تأثيرات سالبة فى مراحل نمو تالية، وهذا يعنى أن النمو عملية متصلة مستمرة تؤثر كل

مرحلة منها فى المراحل التالية لها، كما أن كل مرحلة تتأثر بالمرحلة السابقة لها، وبالقدر الذى يكون فبه النمو منسجما غير متنافر أو خاليا بقدر الامكان من أسباب الاعاقه بنفس القدر يتم نمو الفرد وهو على قدر كبير من السواء فى كل من الصحة الجسمية والنفسية.

ومن هنا يبرز دور الآباء والأمهات فى المراحل المبكرة من النمو أطفالهم لانهم العناصر الرئيسية للتعامل مع الأطفال بحكم استمرارية المواجهة طوال الوقت وقد نلحظ فى مراحل تالية ضمور دور الآباء والأمهات فى التعامل مع أبنائهم وبناتهم بحكم تواجد مصادر أخرى أكثر فعاليه كالأصدقاء والمعلمين ووسائل الاعلام من راديو وتليفزيون وصحف ومجلات.......... الخ وكثيرا ما نجد أن مصادر التأثير الأخرى كالأحزاب وغيرها من مؤسسات اجتماعية تفوق عاده أثر الأسرة كمؤسسة إجتماعية خصوصا فى البلاد التى تعانى من شيوع الأمية فيها بدرجة كبيرة حيث يقل تأثير الوالدين بحكم تخلفهما الثقافى عن الأبناء خصوصا إذا انخرطوا فى مؤسسة التعليم واتسعت دائرة تأثرهم.

وعادة ما ينتقل الطفل إلى مرحلة رياض الأطفال (٣، ٤، ٥،....) أعوام وهو مسلح بطاقة متزايده تتمثل فى سهولة حركة عضلاته الكبرى مما يتيح له قدرا أكبر فى المشى والجرى والتسلق وقد يضيق الأهل بهذا النشاط الزائد من جانب الطفل ومن ثم توضع الضوابط لتقليل هذه الحركة أو الحد منها مما يسبب ضيقا لهذا الطفل فى الوقت الذى ينبغى فيه أن توجه هذه الطاقة الحركية فى اللعب المنظم أى ينبغى ترشيد هذه الطاقة ليستفيد منها الطفل فى بنائه وفى نموه.

كما يلاحظ أيضًا أن الطفل فى هذه المرحلة يكون مسلحا بطاقة متزايده تتمثل فى كثرة الكلام والأسئلة وقد يضيق الأهل بهذا النشاط الزائد من جانب الطفل، ومن ثم توضع الضوابط والنواهى لتقليل هذا النشاط مما يسبب احباطا هائلا للطفل، فى الوقت الذى ينبغى فيه أن تستثمر هذه الطاقة اللفظيه فى اثراء معارف الطفل ووجدانه واشباع حبه ونهمه نحو المعرفة. وبالقدر الذى يكون الآباء على علم ودراية وفهم فى الرد على الطفل واشباع نهمه نحو المعرفة، بنفس هذا القدر ينمو الطفل عقليا فنمو ذكائه وقدراته العقلية كالتذكر والادراك والتخيل والتفكير......... الخ يسهم فى بناء العقل المفكر والمتفتح.

ولا يمكن أن نغفل دور اللعب فى هذه المرحلة وقد يطلق على اللعب فى هذه المرحلة اللعب الايهامى أو اللعب الاسقاطى والمقصود باللعب الايهامى أن يتطابق الطفل مع ادوات اللعب المتاحه أمامه، فأنت ترى الطفلة تحمل عروستها وتدللها وقد تنهاها عن عمل شىء، وقد تضع لها (قطرة) فى عينيها، وقد توبخها على سوء تصرفاتها، وقد نشجعها وتهددها وتضربها، وكل ذلك ما هو إلا تعبير صريح وكشف لما تعانيه الطفلة فى حياتها اليومية من جانب الأم أو الكبار من حولها. ويستطيع الملاحظ المجرب أن يتعرف على نوع تربية الطفل والعوامل الفاعلة فى بناء شخصيته وما يحققه من انجازات أو إحباطات أثناء متابعة لعب الطفل.

والمقصود باللعب الاسقاطى هو أن يسقط الطفل مشاعره وصراعاته على اللعبة أو موضوع اللعبة مما يكشف أيضًا عن حالات الكبت والمعاناة، ومن ثم يعتبر اللعب من أهم وسائل التنفيس عند الطفل ويقلل بقدر كبير من درجة

حدة الموضوعات التى قد تكبت وقد تدفعه إلى معاناة لاحقة إذا لم تتح الفرصه له للتنفيس عنها واخراجها خارج إطار منطقة اللاشعور.

كما أن اللعب يكون مجالا خصبا من جانب الكبار لارشاد الطفل واكسابه الأنماط السلوكية المرغوب فيها كالنظام والتعاون وتنمية حاسة الزمن لديه واكسابه المهارات فى تشغيل الحواس المختلفة والعضلات والتمييز بين الأشياء، ويمثل كل ذلك إضافة وأثرا لخبرات الطفل تعتبر بمثابة المخزون التربوى له حين يلتحق بالمدرسة الإبتدائية عند نهاية هذه المرحلة .

ولا نغالى كثيرا إذا قلنا أن اللعب بالنسبة للطفل هو بمثابة العمل بالنسبة للبالغ وإذا استطعنا أن نتخيل راشدا بدون عمل (عاطل) فنستطيع أن نتخيل حيئئذ طفلا بلا لعب، فهو عاطل بالضرورة، ويرى بعض المربين أن اللعب بالنسبة للطفل اعداد للعمل المستقبلى الذى سينخرط فيه، ويخطئ الكثير من الآباء والأمهات فى نظرتهم إلى اللعب باعتباره مضيعة للوقت، كما يخطئ بعض الآباء حين ينظرون إلى الطفل الوديع الهادئ قليل اللعب والحركه على أنه طفل نموذجى مؤدب، في الوقت الذى يعتبره المربون والسيكولوجيون طفلا بائسا تعيسا ينقصه السواء النفسى.

النمو العقلى فى مرحلة ما قبل المدرسة

يطلق بعض العلماء على هذه المرحلة (مرحلة السؤال) وذلك نظرا لكثرة أسئلة الطفل فى هذه المرحلة، حيث نسمع منه دائما (ماذا؟ متى؟ كيف؟ من؟) والسبب فى ذلك محاولة الطفل الاستزادة المعرفيه العقلية، فهو يريد أن يعرف الأشياء التى تثير انتباهه ـ ويزيد فهم الخبرات التى يمر بها.

ويقرر بعض الباحثين أن حوالى (١٠ ٪ - ١٥٪) من حديث الطفل فى هذه المرحلة عبارة عن أسئلة.

• مظاهر النمو العقلى:

١ ـ **تكوين المفاهيم**: تعتبر هذه المرحلة فى بداية المفاهيم المختلفة مثل (مفهوم الزمن ـ مفهوم المكان ـ مفهوم العدد).

وتتكون المفاهيم المتصلة بالأشياء المادية نتيجة نمو خبرات الطفل ولغته، مثل تكوين المفاهيم المتصلة بالاكل واللبس والاشخاص أما المفاهيم المجردة فتأتى فى مرحلة لاحقة.

٢ ـ **الذكاء**: يطرد نمو الذكاء ويدرك الطفل العلاقات والمتعلقات العلمية المحسوسة أما ادراك العلاقات المجردة فتأتى فيما بعد، لذلك يستطيع الطفل التعميم ولكن فى حدود ضيقة.

١ ـ كذلك تزداد قدرة الطفل على الفهم فيستطيع الطفل أن يفهم الكثير من المعلومات البسيطة.

٢ ـ كذلك تزداد قدرة الطفل على التعلم عن طريق المحاولة والخطأ.

ومن المعروف أن (بياجيه) يقسم العقل إلى مرحلتين:

المرحلة الأولى: المرحلة الحسية الحركية من (الميلاد ـ سنتين)

المرحلة الثانية: مرحلة العمليات المحسوسة من (سنتين ـ الرشد والنضج) وهذه المرحلة هى المرحلة المتصلة بالمفاهيم والمدركات الكلية وتنقسم هذه المرحلة بدورها إلى (٤) مراحل هى:

١ ـ مرحلة ما قبل المفاهيم من سن (٢ ـ ٤).

٢ ـ مرحلة الحدس من سن (٤ ـ ٧).

٣ ـ مرحله العمليات المحسوسة من (٧ ـ ١١).

٤ ـ مرحلة العمليات الصورية أو الشكليه أو مرحلة التفكير القائم على إستخدام المفاهيم من سن (١١ ـ النضج).

وسوف نتناول بالكلام المرحلتين الأولتيين:

أولاً: مرحلة ما قبل المفاهيم preconceptual (من سن ٢-٤ سنوات)

وفى هذه المرحلة يتحدد بداية النشاط الرمزى، فنجد أن استجابات الطفل تتحدد على أساس معنى المثير وليس على خصائصه الفيزيقية كما كان فى المرحلة السابقة، حيث تكتسب المثيرات معانى مختلفة ويستخدم الطفل المثيرات لترمز لأشياء معينة أو تحل محلها فالطفل يعتبر العروسة طفلا أو ينظر للعصا أو يستخدمها على أنها بندقية أو حصان.

ثانيًا: مرحلة التفكير الحدسى intuitive thought (من سن ٤-٧سنوات)

وفى هذه المرحلة تزداد مفاهيم الطفل فى النمو والتعقد، وأن كانت مفاهيم الطفل فى هذه المرحلة مازالت تتركز على ما يراه الطفل ويحسه، ومعنى ذلك أن استجابات الطفل ترتكز على جانب حسى واحد من المثير مثال ذلك:

لو عرضنا على طفل وعائين (على شكل اسطوانتين متماثلتين) فى الشكل

والحجم وكلاهما ممتلئ إلى نصفه بالخرز فسوف يدرك الطفل أن الوعائين يحتويان على كميتين متساويتين من الخرز، ولكن لو قمنا بافراغ أحد الوعائين فى وعاء آخر أكثر طولا وأقل سعة فسوف نجد طفل الرابعة يقول أن الوعاء الأطول يحتوى على كميه خرز أكبر من الوعاء الأول، معنى ذلك أن إستجابة الطفل هنا تتوقف على خاصية حسية معينة من خصائص المثير تتضح هنا فى طول الوعاء وإرتفاعه.

اما بالنسبة لقياس الذكاء:

فقياس الذكاء فى هذه المرحلة يعطى صورة مفيدة للنمو العقلى، إلا أن اختبارات الذكاء لا تكون ثابته فى هذا السن بالاضافه إلى أن نسبة الذكاء لا تصل إلى درجه من الاستقرار تسمح بالتنبؤ الدقيق باداء الطفال العقلى فى المستقبل إلا بعد سن السادسة ومن أشهر مقايس الذكاء:

مقياس ستنانفورد بينيه للذكاء ومقياس وكلسر لذكاء الأطفال

٣ ـ **الانتباه**: يلاحظ فى أول هذه المرحلة عدم القدرة على تركيز الإنتباه ثم تزداد بعد ذلك مدة الإنتباه ومجاله.

٤ ـ **التذكر**: التذكر هو العملية العقلية التى يستطيع بها الفرد استرجاع الصور الذهنية والبصرية والسمعية أو غيرها من الصور الأخرى التى مرت فى الماضى أو الحاضر، ومن ثم تعتبر عملية التذكر عملية ارتباطية تصل الماضى بالحاضر.

ويلاحظ زيادة قدرة الطفل على التذكر المباشر، ويكون تذكر العبارات

المفهومة أسهل من تذكر العبارات الغامضة كما يستطيع الطفل تذكر الأجزاء الناقصة فى الصورة.

٥ ـ التخيل: ويميز هذه المرحلة اللعب الايهامى أو الخيالى وأحلام اليقظة، ويغطى خيال الطفل على الحقيقه وقد يؤدى الخيال الخصب إلى الكذب الخيالى. وكما قلنا يتميز لعب الأطفال بالخيال والإيهام، فالطفل يرى دميته التى يلعب بها رفيقة له يكلمها ويلاطفها ويثور عليها كما يعتبر عصاه حصانا يركبه كما يميل إلى تمثيل أدوار الكبار.

٦ ـ التفكير: يمتاز الطفل فى هذه المرحلة بأن تفكيره ذاتى يدور حول نفسه، ويبدأ فى هذه المرحلة التفكير الرمزى فى الظهور إلا أن التفكير يغلب عليه الخيال.

النمو اللغوى: يمتاز النمو اللغوى للطفل فى هذه المرحلة بالسرعة تحصيلا وتعبيرا وفهما، وللنمو اللغوى فى هذه المرحلة قيمة كبيرة فى التعبير عن النفس والتوافق الشخصى والاجتماعى والنمو العقلى

ومن مطالب النمو اللغوى فى هذه المرحلة تحصيل عدد كبير من المفردات وفهمها بوضوح وربطها مع بعضها فى جمل ذات معنى.

• مظاهر النمو اللغوى:

١ ـ يتجه التعبير اللغوى للطفل فى هذه المرحلة نحو الوضوح ودقة التعبير والفهم.

٢ ـ يتحسن النطق ويختفى الكلام الطفلى مثل الجمل الناقصة والابدال وغيرها.

توصل بياجيه من الدراسة التى قام بها إلى أن نسبة ٥٤٪ إلى ٦٠٪ من كلام الطفل فى سن (٣-٥) سنوات يكون متمركزا حول الذات ويقر تمركز الكلام حول الذات من سن (٥-٧) سنوات حتى يصل إلى ٤٥٪ حيث يصبح الكلام يعد ذلك متمركز حول الجماعه، ويمر التعبير اللغوى عند الطفل فى هذه المرحلة بمرحلتين هما:

١ ـ مرحلة الجمل القصيرة فى السنة الثالثة وتكون الجمل مفيدة بسيطة وتتكون من ٣-٤ كلمات وتكون سليمة من الناحية الوظيفية أى أنها تؤدى المعنى وأن كانت غير صحيحه من ناحية التركيب اللغوى

٢ ـ مرحلة الجملة الكاملة فى السنة الرابعة حيث تتكون الجملة من ٤ -٦ كلمات وتتميز بأنها جملة مفيده تامة الأجزاء وأكثر تعقيدًا ودقة فى التعبير.

* **الفروق بين الجنسين:** البنات يتكلمن أسرع من البنين ويسألن أكثر منهم، كما أنهم أكثر لباقة وأحسن نطقا وأكثر فى عدد المفردات.

* **النمو الانفعالى:** خصائص النمو الانفعالى لهذه المرحلة تتمثل فى:

زيادة الإنفعالية الطفلية التى تحل تدريجيا محل الإستجابات الإنفعالية الجسمية.

تمتاز انفعالات الطفل بأنها حادة وشديدة ومبالغ فيها (غضب شديد ـ

حب شديد ـ كراهيه شديدة) فمثلا يفرح حينما تعطيه قطعة حلوى ويفرح بنفس القوة حينما تشترى له دراجة.

كذلك تتميز انفعالاته بالتنوع والانتقال من انفعال لآخر، لا يستقر الطفل فى انفعالاته على لون واحد فهو سرعان ما يضحك ثم ما يلبث أن يبكى.

تظهر الانفعالات المركزة حول الذات مثل الخجل، الإحساس بالذنب، والشعور بالثقة بالنفس، الشعور بالنقص ولوم الذات.

• النمو الاجتماعى:

فى هذه المرحلة ينبغى أن يتعلم الطفل كيف يتوافق مع نفسه ومع الآخرين، وفى هذه المرحلة يزداد وعى الطفل بالبيئه المحيطة به وتزداد أهمية العلاقات الاجتماعية وخاصة مع جماعة الرفاق التى يكون لها أهمية متزايدة، وخاصة بعد سن الثالثة، ويتعلم الطفل فى هذه المرحلة القيم الاجتماعية وكما ينمو وعيه الاجتماعى، وتنمو الصداقه حيث يتمكن الطفل فى هذه المرحلة من أن يصادق الآخرين، ويحب الطفل أن يتعاون مع الآخرين، فقد يساعد والدته أو الآخرين ويحرص الطفل فى هذه المرحلة على جذب انتباه الراشدين حوله لينال عطفهم ورعايتهم. ويحب الطفل أن يلعب لعب جماعى فى جماعات محدودة العدد على أن يكون لكل طفل لعبته الخاصة به، ويتميز الأطفال أيضًا بميلهم إلى التقمص فيتقمص الولد شخصية والده وتتقمص البنت شخصية والدتها.

ولسلوك الوالدين اثر بالغ على الطفل فى هذه المرحلة، وللطريقة التى

يعامل بها الوالدان أطفالهم أهمية بالغة فى تفسير سلوك الأطفال، وللنظام أهمية بالغة فى حث الطفل على الضبط الذاتى لسلوكه.

وفى هذه المرحلة الهامة تضمن الحضانة دورا هاما فى التوافق الشخصى والاجتماعى للطفل، وتساعده على أن يتصل بجماعات الرفاق، وتعمل على تنمية عملية التنشئه الاجتماعية، وتعده إلى التكيف فى المرحلة المقبلة فى المدرسة وتساعد الطفل على تأكيد ذاته وتعوده على الاعتماد على نفسه والاتصال الاجتماعى.

مشكلات الطفل فى مراحل الطفولة المبكرة من الميلاد حتى نهاية مرحلة ما قبل المدرسة

١ ـ الفطام: أن أول موقف صدمى احباطى يتعرض له الطفل فى حياته، هو موقف الفطام فهو تعود أن يحصل على غذائه من الأم بكل ما يعنيه ذلك من ارتباطه بها سيكولوجيا، وفجأة نجد أن هذا الوضع قد تغير وأن عليه أن يقبل وضعا جديدا ينطوى على ابتعاد نسبى عن الأم وانفصال عنها، بل ويكون عليه أن يتقبل أنواعا جديده من الطعام قد تكون غير مألوفه بالنسبة له، أن عملية مص ثدى الأم هى النشاط الأساسى لدى الطفل فى أشهره الأولى وهى مصدر اشباعه على المستويين الفسيولوجى والنفسى ولذا فإن موقف الفطاماو صدمة الفطام إذا جادة تلك التسمية انما يعنى الكثير بالنسبة للطفل. ولذلك فإن عملية الفطام يجب أن تتم تدريجيا حتى لا يشعر الطفل بصدمة التغير المفاجىء، كما يجب الانتقال إلى التغذية بالالبان الصناعيه فى

إطار يتشابه إلى حد كبير مع موقف الرضاعة الاصلى، فيرقد الطفل وضع الرضاعة الطبيعى ويحصل على نفس الحنان والرعايه كما يجب اعطاء الطفل تدريجيا بعض السوائل مختلفة المذاق، والانتقال تدريجيا إلى إستخدام الملعقة ثم اعطائه بعض الأطعمة الخفيفه مع بداية ظهور الأسنان.

٢ـ مشكلات التغذية: قد يتسائل البعض عن العلاقة بين التغذية والمشكلات النفسية ولكن الإجابة على هذا التساؤل تبدو واضحة تماما إذا ما تذكرنا تلك الإضطرابات التى تصيب الجهاز الهضمى نتيجة لمشاعر الخوف والغضب والإستثارة وكذلك الإضطرابات الإنفعالية وعدم التركيز الذى يصيب الفرد نتيجة لشعوره بالجوع أو مشاعر الضيق التى يشعر بها عند امتلاء المعدة وتعثر الهضم.

ان العلاقة بين الأغذية والانفعالات تبادليه فالفصل بين ما هو جسمى وبين ما هو نفس مسألة مصطنعة. فالطفل إذا غضب أو شعر بالوحدة أو انفعل لسبب أو لآخر فإنه يفقد شهيته للطعام، كما أن قدرة الجهاز الهضمى على الهضم والتمثيل تقل. وعملية التغذية تربط الطفل بإهتمام الأم به ولذا فإن عملية التغذية تكتسب دلاله إنفعالية، ولذا فإنه يعبر عن غضبه برفض الطعام أو بصقه أو بعملية القيء وقد يستغل الطفل ـ بطريقة لاشعورية ـ الامتناع الجزئى عن الطعام كوسيلة لإجبار الوالدين على الإهتمام به والقلق عليه وانصراف هم إليه دون اخوته الباقين.

ويصل الأمر فى بعض الأحيان إلى فقدان الشهية anorexia وقد يكون هذا

الفقدان دائمًا أو مؤقتًا، وقد يكون فجائيا أو تدريجيًا، وقد يكون مصحوبا أو غير مصحوب بأعراض أخرى مثل الاكتئاب أو الغضب. ويأخذ فقدان الشهية فى بعض الأحيان صورة البطء الشديد فى تناول الطعام حيث يضع الطفل (لقمة) فى فمه ولا يحركها ويشرد بذهنه فتره طويلة، ففمه مملوء بالطعام تلبية لرغبة الكبار ولكنه لا يمضغه ولا يبلعه تلبية لرغبة نفسه.

ويذهب بعض علماء النفس إلى أن الأطفال يكونون تخيلات غريبة عن الطعام فيتخيل أن بعضها لذيذة وجيدة وأن بعضها كريها وسامة، وتزداد شدة هذه التخيلات بقدر ما تزداد الإضطرابات الإنفعالية المرتبطة بعملية التغذية خاصة إذا شعر الطفل بأننا نرغمه على الأكل أو نتملقه ليتناول المزيد دون رغبه منه.

وليس هناك شك فى أن الطفل يتناول غذاءه بشهية أكبر عندما يكون بين مجموعة من الأطفال فى المنزل أو الحضانة، وبينما تضطرب شهيته إذا ما تناول الطعام فى وجود أبوين قلقين يلاحظان كل (لقمة) يبتلعها.

ان الطفل عندئذ قد يستخدم رفضه للطعام كوسيله للضغط على الوالدين، وتؤدى انفعالات الآباء إلى مبالغة الطفل فى رفضه للطعام، ويبدو ذلك واضحًا فى الحالات التى تبدأ فيها الأم بتقديم الطعام للطفل قائله له هذا هو طعامك ويجب أن تتناوله كله والا فإننا سوف نعطيه لشقيقك الآخر، أن الطفل يعرف مسبقا أن هذا التهديد ليس له معنى فهو إذا رفض الطعام فإن الأم سوف تلح عليه ولن تتركه بغير طعام

ولذلك فإن موقف الآباء هو حجر الأساس بالنسبة لمشكلة تغذية الأبناء،

فمن المشكلات التى تبرز هذه الأيام اعتقاد بعض الأمهات فى تقنين كمية الطعام التى يحتاجها الطفل فى سن معين، وتنشغل الأم فى هذه الحالة بكمية الطعام التى ينبغى أن يتناولها الطفل، ويبدو عليها علامات القلق والاضطراب إذا لم يستطع الطفل تناول كل هذه الكمية، وقد تجبره على ذلك دون رغبه منه وقد تغريه أن يتناوله مم يربط الموقف كله بإطار انفعالى غير سار بالنسبة للطفل كما أن تأرجح الأم بين موقفى الترغيب والتهديد قد يسبب اضطرابا فى علاقة الطفل بها وكل ما يعنيه ذلك من فقدان الإحساس بالأمان وما يسببه ذلك من إضطرابات فى شخصية الطفل. أن موقف التغذية هو المجال الملائم بحكم كونه متكررًا بانتظام قلق الآباء وخوفهم على الأبناء. وعادة ما يستمتع الطفل بهذا الإهتمام الشديد الذى يصل إلى حد القلق، وكثيرا ما تشكو الأم من طفلها لا يقبل على الطعام وأنها تخاف عليه وتخشى تأثير ذلك على وزنه وصحته. وقد تحدث هذه الشكوى على مسامع من الطفل فيشعر بأنه يمكنه السيطرة على الأم بإستخدام هذا الأسلوب فى الإمتناع عن الطعام فهو بهذه الطريقة يستطيع أن يضغط على الأم لتلبية كل مطالبه.

٣ـ **التبول اللاإرادى**: يعد التبول اللاإرادى مشكلة متكررة بالنسبة لمن يعالجون مشكلات الأطفال سواء فى عيادات توجيه الأطفال أو فى العيادات الخاصة وتتعدد النظريات التى تفسر نشأة هذا العرض المرضى ومن المعرف أن التبول اللاإرادى قد يتوقف إلى فتره طويلة أو ينقطع تماما دون سبب واضح، ويصدق هذا بصفه خاصة عندما يدخل الطفل مرحلة المراهقة، الأمر الذى أدى إلى تكوين الإتجاه

الذى أدى إلى تكوين هذه العبارات التى تواجه عادة إلى الأم لا تقلقى بخصوص تبليله للفراش فإنه سيكف عن ذلك عند البلوغ وتزخر الأبحاث والدراسات فى هذا المجال بعدد لحصر له من الأسباب التى يعتقد انها وراء هذا الغرض، وبعدد مماثل من الطرق العلاجية المقترحة وبرغم من أن معظم الكتاب يتفقون على أن نشأة هذا الغرض نفسية المنبع إلى أن هناك قله ترى أن لهذا الغرض أسبابا عضوية وتنقسم الأسباب العضوية إلى أسباب عصبية وأخرى بدنية، ويرى بعض العلماء أن هذا العرض يرجع إلى عيب خلقى فى نمو العمود الفقرى، كما يعتقد أن المصابين بهذا العرض يكشفون عن نقص عقلى وأعراض تدهور عام أخرى وتشمل الأسباب العصبية أيضًا الفرص بأن التحكم المخى فى الفعل المنعكس الشرطى للمثانة به بعض العيوب، أو أنه يتعرض للاضطراب بفعل إحساس عميق خاطئ.

ويعتقد باحثون اخرون أن التبول اللاإرادى يحدث نتيجة لتشنج موضعى يولده التوتر الزائد للعصب المبهم.

أما عن الأسباب الجسمية للتبول اللاإرادى فيعتقد أن الجهاز العصبى السميك للمثانة يعد مسئولا عن توليد هذا العرض على أساس تشريحى فقد وجد أن هذا العرض، أكثر شيوعا عند الذكور منه عند الإناث وأن الجهاز العضلى للمثانة عند الذكور أكثر سمكا منه عند الإناث وقد وجد كامبل c- bell أسباب فزيائية فى ٢٠٠ حالة من ٣٠٠ حالة تحت العلاج وكان أكثرها شيوعا إنسداد مجرى البول وفى حين يرى مور mohr أن الارهاق يعد أحد

الأسباب فى هذا العرض المرضى، فإن كريستوفل chrstoffel يرى على العكس أن ارهاق الطفل بالكثير من الجهد البدنى فى النصف الثانى من اليوم يقلل بصورة ملحوظة من التبول اللاإرادى، ويعتقد بكوين أن هذا العرض نتاج مثانة متوترة وأن قدر التوتر يرتبط بمعدل تكرار العرض وشدة الحاجة ومن ناحية أخرى فإن كرستوفل لم يجد أى علاقة من هذا النوع ويعتقد على العكس من هذا أن معدل التكرار وشدة الإلحاح ويرتبطان فى أغلب الأحيان بالإسهال ويمثلان أعراض عصاب.

ويرى ماكيوتا mcciotta أن هناك ارتباطًا بين التبول اللاإرادى والتشنج الأمر الذى كشف عنه وجود استجابة جلفانية كهروكميائية عصبية فى الحالات العلاجية التى فحصها.

وتعادل الأسباب النفسية فى تباينها تلك الأسباب العصبية والجسمانية التى سلف ذكرها وهنا نجد أن مور يذكر الايحاء ضمن العوامل النفسية ويرى باكوين أن رغبة الطفل المهمل فى الحصول على الاهتمام يعد سببًا ذا أهمية ودلالة خاصة، كما وجدت ليفى بعض حالات ظهر فيها هذا العرض كرد فعل نكوصى إزاء فقدان الحب وقد أكد هذا الافتراض الأخير اكتشاف كرستوفل أن علاج هذا العرض غالبا ما يتحقق عند ابدال روتين النظافة المتبع بمعامله رقيقة حنونة للطفل، وكذلك وجود عدد كبير من هذه الحالات فى بيوت التبنى، فهو يعتقد أن الأعراض فى مثل هذه الحالات تنشأ من رغبة المريض فى الانتقام من الآباء الجدد بسبب فقدانه لآباؤه الحقيقين وقد يحدث التبول كتعبير عن العدوانيه تجاه سيطرة الأبوين من جانب أطفال يعتبرون باستثناء هذا العرض ضائعين فى سلوكهم العام. ونحن نجد فى دراسات التحليل

النفسى ما يشير إلى أن التبول اللاإرادى الليلى يعد بمثابة استمناء إذ لم يأت كمصاحب للصراع كما يشير التحليل النفسى أيضًا إلى أن التبول اللاإرادى حاله تكشف عن رغبة الطفل اللاشعورية فى العودة إلى مرحلة الرضاعة التى يحدث فيها التبول بصورة لا ارادية بدون ضبط.

وتكشف الدراسات النفسية عن وجود أنساق عصبية يمثل فيها هذا العرض زملة معينة من المواقف المرضية، ففى بعض الحالات يبدأ هذا العرض فى الوقت الذى ولد فيه طفل جديد فى العائلة وفى حالات أخرى بدأ هذا العرض فى وقت كانت الأم فيه مريضة بحيث تركت رعاية الطفل لأشخاص آخرين غرباء عنه، أو لم يتعود على رعايتهم له، وفى حالات ثالثة بدأ العرض خلال الشهر الأول من وصول مولود جديد. وعادة ما تظهر فى هذه الحالات أعراض نكوصية أخرى من قبيل رفض الطعام ما لم تتم التغذية بواسطة الأم، وكذلك التشبث بالأم وملاحقتها أينما ذهبت إلى جانب ظهور اعتداءات على المولود الجديد وما إلى ذلك. وفى مثل هذه الحالات يكون العلاج فى نصف الأم بتنظيم أنشطتها اليوميه، بما يسمح لها باعطاء المزيد من الوقت والاهتمام للطفل المصاب بالتبول اللاإرادى، والتقليل من الإهتمام بالمولود الجديد فى حضور الطفل المريض. ومن العوامل ذات الدلالة الهامة فى تقرير الأسباب المودية لهذا العرض، إتجاهات الآباء نحو اطفالهم، تلك الاتجاهات التى يعترفون بها صراحة والتى تكشف عن رفض ونبذ الطفل أو كونه قد ولد (خطأ) وأنه لم يكن مرغوبا فيه أو أن رعايته كانت عبئا ثقيلا على والديه، وتلعب شخصية الأم دورا هام فى ظهور مثل هذا العرض فالطفل يكون أكثر عرضه للإصابة بالتبول اللاإرادى إذا كانت

الأم من النمط المتسلط الذى يصر على المثالية فى سلوك الطفل ويستخدم العقاب الصارم والعدوانية الظاهرة كوسيلة تربوية.

ولذلك فإن الأطفال المصابون بهذا العرض يكشفون عن تململ وتوتر منذ الطفولة الباكرة مما يكشف عن التوتر الذى نشأ وتطور كاستجابة لهذا الإتجاه الرافض من قبل الوالدين.

ومن الطبيعى أن يكون علاج مثل هذه الحالات أكثر صعوبة حيث أن الأعراض تؤدى وظيفة معينة، فى مواجهة الخبرات النفسية الأليمة التى يعيشها الطفل بصفة دائمة فطالما استمرت هذه الخبرات الشعورية الأليمة فإن (أنا) الطفل غير الناضجة لا تجد حلا آخر للمشكله، فمثل هؤلاء الآباء عصابيون بصورة عميقه وأن تعرفنا على الأسباب المولدة لسلوك اطفالهم لا يفيد كثيرا في التغير اتجاه الآباء فى معاملتهم لهم. ومن ذلك نستنتج أن التبول اللاإرادى يأتى كرد فعل شعورى تجاه الموقف الاسرى الصدمى.

الغيرة: تنتشر الغيرة بين الأطفال فى السنوات الخمس الأولى من العمر، والغيره انفعال يعيشه الطفل ويحاول فى بعض الأحيان اخفاء المظاهر الخارجية التي يمكن أن تدل على هذا الشعور وكثيرا ما يكون انفعال الطفل في هذه الحالة شديدا وقد يؤدى إلى إضطرابات الطفل انفعاليا.

والطفل الغيور لايشعر بالسعادة كباقى الأطفال لأنه يعتقد أنه قد فشل فى الحصول على الحب والرعاية من الوالدين فى الوقت الذى حصل فيه شقيقه مثلا على هذا الحب والرعاية، وهذا الشعور بالفشل يؤدى إلى انعدام ثقته فى

نفسه وقد يتطور الأمر إلى الشعور بالخجل فيصبح الطفل خجولا لايستطيع مواجهة الموقف ويؤثر لأقل سبب، حتى يهرب من المواجهة.

والغيره انفعال معقد ليس بالبسيط وهى تاخذ صورا متباينة مثل الغضب والعدوان والتخريب وفقد الشهية وشدة الحساسية وغير ذلك.

ويشعر الطفل بالغيرة فى معظم الحالات نتيجة لمقدم الطفل الجديد إلى المنزل، ويظهر شعور الطفل بالغيرة بشكل واضح فى مثل هذا الموقف حيث يجد أمه وهى مشغولة ومهتمة بالمولود الجديد الذى يعتبر دخيلا على الأسرة من وجهة نظر الطفل الأكبر وهذا الإهتمام بالمولود الجديد لا يقتصر على الأم بل يتعداها إلى الأب أيضًا وإلى الأقارب والأصدقاء فالجميع يحضرون لرؤية المولود الجديد وتكون تعليقاتهم منصبه عليه واهتمامهم به يبدو واضحا، ومن ثم فإن مشاعر الغيرة تدفع الطفل الكبير إلى بعض السلوك المضطرب فقد تظهر عليه أعراض التبول اللاارادى أو النوم أو ما إلى ذلك.

ومع ذلك فإن تجنب مثل هذا الموقف ليس بالشئ العسير، فنحن نستطيع أن نخفف من آثار هذا الموقف إذا ما هيانا الطفل لإستقبال أخ جديد وجعلناه يتوقع حدوث ذلك، ويمكننا أن نقص عليه قصصا حول تعاون الأخوة وتبادل اللعب بينهم، وصحبة الاخ لأخيه أو لأخته فى الرحلات وما إلى ذلك مما يجعله يشعر بالميزات التى سوف يحصل عليها من قدوم شقيق جديد، ويمكننا أن نشرح له كيف أن مجيء طفل جديد لن يغير من حب والديه له،

ونبرز له بأنه هو الاخ الأكبر وهو الأقدر والأقوى وأن هذا المولود الرضيع يحتاج إلى مساعدة الجميع لأنه لا يستطيع أن يفعل أى شىء.

ويمكن للوالدين أن يعمدا إلى ترك المولود الصغير تحت رعاية شقيقه الأكبر لفترة محددة، وأن يكون ذلك تحت الملاحظة غير المباشرة من جانبهما وهكذا تخفف مشاعر الغيرة لدى الطفل الأكبر وتحل محلها مشاعر تقبل المولود الجديد.

ومن ناحية أخرى يذهب المحللون النفسيون إلى أن أشد مشاعر الغيرة هى التى يعيشها الطفل تجاه الأب من نفس جنسه فى المرحلة الأوديبية (٣-٦ سنوات تقريبا)، حيث يتجه الطفل الذكر بحبه الشديد تجاه الأم وبمشاعر الغيرة والتنافس تجاه الأب ـ وتتجه الطفلة بحبها الشديد تجاه الأب، وبمشاعر الغيرة والتنافس تجاه الأم، ويبدأ الطفل عملية توحد (تعيين ذاتى) مع الأب من نفس جنسه، وهنا يبدأ التنميط الجنسى حيث يتحدد من الناحية السيكولوجية الطفل الذكر والطفله الانثى.

ويرى المحللون النفسيون أن هذه المرحلة من أهم مراحل النمو فى حياة الطفل حيث تتحدد خلالها البنيه الأساسيه للشخصيه.

٥ ـ **مص الأصابع**: يبدأ الطفل فى مص أصابعه منذ الأيام الأولى من عمره وقد تستمر هذه العادة حتى الخامسة أو السادسة من العمر وليس هناك شك فى أن الطفل يستمتع بهذه العادة ويجد فيها نوعا من التسليه الذاتيه وتلك مسألة طبيعية فى الشهور الأولى من عمره ولكن إذا ما استمرت تلك العادة فإن ذلك يعنى أن هناك اسبابا ادت إلى استمرارها.

ويذهب علماء النفس إلى أن استمرار هذه العادة انما يكون بسبب عدم إشباع حاجات الطفل النفسية وافتقاره إلى الحنان والعطف أو عدم حصوله على قدر كاف من الرضاعه الطبيعيه من الأم بما يمثل هذا الموقف من أهمية على المستويين الفسيولوجى والنفسى.

ويرى المحللون النفسيون أن الذه الفمية المصيه مسألة طبيعية فى الطفولة المبكرة وأن استمرارها يعزى إلى تثبيت fixaton

الطاقه عند هذه المرحلة هذا التثبيت الذى يحدث نتيجة للحرمان الزائد أو الإشباع الزائد للحاجات والدوافع النفسية لدى الطفل فى هذه المرحلة وهذا التفسير من جانب المحللين النفسين يترتب على النكوص إلى نفس المرحلة عند مواجهة موقف يصعب مواجهته فى الرشد ومن ثم تظهر الأعراض المرضيه. وعلى أيه حالفان السلوك الوالدين حيال ظهور هذه العادة لدى طفلها يلعب دورا رئيسيا فى استمرار هذه العادة أو التخلص منها.

فكثير من الآباء والأمهات يواجهون ظهور هذه العادة لدى الطفل بقلق شديد عليه وقد يلجئون إلى وسائل بدائيه كطلاء أصابعه بماده ملونة تحمل طعما مرا كما يلجا البعض إلى التعنيف والضرب أحيانًا وكل ذلك لا يؤدى إلى توقف العادة بل أن الآباء ينقلون قلقهم البالغ إلى الطفل من خلال سلوكهما معه وبالتالى يزداد تأثره وإحساسه بإنعدام الأمن فيزداد تمسكا بتلك العادة التى تعطيه اشباعا نفسيا لذا على الآباء فى مثل هذه الحالة أن يشبعوا أولا حاجات الطفل وأن يتيحوا له الفرص التى يتحقق فيها الشعور

بالأمن، وألا يشيرا إلى هذه العادة فى كل مناسبة وأمام الأصدقاء حتى لايشعر الطفل بالحرج.

اما إذا كان مص الأصابع أحد الأعراض التى تظهر لدى الطفل مصاحبة لأعراض عصابية فإنه ينبغى فى هذه الحالة أن نبحث عن علاج للاضطراب العصابى ككل والذى أدى إلى ظهور هذه المسالك غير المقبولة .

ويمكننا القول بصفه عامة أن الطفل يجد فى أصابعه تعويضا عن مصادر الإشباع الخارجية إذا فشل فى الحصول عليها ومن هنا تتضح أهمية إشراك الطفل مع زملائه فى اللعب وتوجيه الإهتمام له ورعايته وتلبية إحتياجاته.

٦ - **قضم الأظافر**: إذا جاز لنا القول بأن مص الأصابع هو سلوك سلبى استسلامى فإن قضم الأظافر وعض الأصابع يعتبر سلوكا عدوانيا تدميريا وإذا كانت السمة السائدة لدى الأطفال الذين يمصون أصابعهم هى الهدوء والتبلد فإن ما يغلب على الأطفال الذين يقضمون أظافرهم ويعضون أصابعهم هو النشاط الزائد والثورة ومن هنا فإن توجيه طاقة الطفل ونشاطه إلى مجالات ايجابية كالانشغال فى أعمال مناسبة أو الرياضة أو ما إلى ذلك غالبا ما ينتج عنه اختفاء هذه العادة.

اما الأطفال العصابيون الذين يكون لديهم قضم الأظافر وعض الأصابع عرضا ضمن زملة الأعراض التى يعيشونها فمن الضرورى دراسة حالتهم جسميا ونفسيا للتعرف على أسباب هذه الأعراض.

وعلى أية حال فإن إهتمام الآباء بمثل هذه العادات وتركيزهم عليها

والحاحهم على الطفل بضرورة التخلص منها لا يؤدى فى العادة إلا إلى نتائج عكسية.

٧-عدم القدرة على ضبط عمليات الإخراج: عادة مايستطيع الطفل التحكم فى عملية التبرز فى الشهر الرابع والتحكم فى عملية التبول فى الشهر الرابع والعشرين ولكن يحدث إختلاف بين الأطفال فى ذلك ويرجع هذا الاختلاف لحالتهم الصحية والظروف النفسية التى يعيشونها ويرى سبوك أن تترك الأم أمر التحكم فى الإخراج للطفل نفسه وأن تنتظر إلى أن يكون الطفل قادرا على أن يجلس بمفرده وألا تتدخل قبل أن تلاحظ أن عملية التبرز بدأت فى الإنتظام لدى الطفل أى أن هذه العملية بدأت تحدث فى أوقات منتظمة تقريبا وعليها أيضًا أن تنتظر حتى يكون الطفل قادرا على التعبير عن حاجته إلى التبرز بأى اشارة وفى النهاية فإن على الأم أن تنتظر حتى يكون الطفل قادرا على تكوين علاقة محددة معها وأن يبذل أى شىء فى سبيل ارضائها عندئذ يمكن للأم أن تتدخل فى عملية تدريب الطفل على النظافة عن طريق تشجيعه وملاطفته إذا ما تحكم فى عمليات الإخراج والا تظهر الإشمئزاز والغضب الشديد منه إذا لم يستطيع التحكم بل أكتفى بتنبيهه إلى أن هذا الشىء سئ.

وقد يكون عدم تحكم الطفل فى عمليات الإخراج تعبيرا عن عدوانيته تجاه الأب خاصة إذا لاحظ الطفل إهتمام الوالدين الشديد بتنظيم عمليات الإخراج لديه ويرى المحللون النفسيون أنه فى المرحلة الثالثة من مراحل النمو النفسى، مرحلة التدريب على النظافة أو المرحلة الشرجية تركز الأم

على تنظيم عملية الإخراج لدى طفلها ولكن ذلك يكون مواكبا لنشأة الأنا (الذات) عند الأطفال فيكون الطفل حريصا على تأكيد ذاته بشدة وهذا ما يظهر فى صورة العناد الشديد لدى الأطفال فى هذه المرحلة (من عام ونصف إلى ثلاث أعوام تقريبا) ويتخذ العناد فى عمليات الإخراج موضوعا للتعبير عن نفسه فالطفل يؤكد ذاته من خلال مخالفة تعليمات الوالدين فى هذا الشان وهو يعاقبهما بطريقة خاصة إذ يتسبب فى اتساخ ملابسه وفراشه ويضرب بتعليماتهما عرض الحائط فهو لا يقوم بعملية الإخراج فى الوقت المناسب ولا فى المكان المناسب (من وجهة نظر الأم).

وتأخذ المسألة صورة أكثر شدة عندما تصر الأم على تشددها فى ضرورة تنظيم هذه العملية حيث يعبر الطفل عن رفضه التام لكل ما تصر عليه الأم بظهور أعراض الإمساك الذى يستمر عدة ايام فى بعض الحالات وكلما إزداد إصرار الأم إزداد معه إصرار الطفل وتخطئ الأم فى مثل هذه الحالات إذا لجأت إلى الحقن الشرجية فإن ذلك يترك أثرًا نفسيا سيئا على الطفل ولكن المسألة تصبح أكثر تعقيدا إذا كانت الأم نفسها شخصية عدوانية متسلطة حيث تشعر أن عناد الطفل وإصراره مسألة تنقص من سيطرتها عندئذ فإن هذه الأم سوف تتمادى فى ضغطها على الطفل وسوف تجد فى هذه الطريقة وسيلة تشبع حاجاتها اللاشعورية فى الاعتداء ويرى المحللون النفسيون أن مثل هذا المناخ من شانه أن يدفع الطفل إلى العصاب (وبخاصه العصاب القهرى والوساوس والأفعال القهريه) عندما يكبر.

لذا فإن عناد الطفل فى هذه المرحلة ينبغى إلا يقابل بعناد من جانب الوالدين.

٨ ـ صعوبات النطق: يقلق الآباء عادة عندما يشاهدون أطفالهم فيما بين الثانية والخامسة يكررون أجزاء من الكلمات قبل نطقها (تهتهة) غير أن هذه التهتهة مسألة طبيعية فى هذه المرحلة حيث أن الطفل يكون لديه محصول لغوى من خلال السمع وهو يريد أن يستخدمه فى كلامه المتصل ولكنه لا يستطيع، وبدلا من التريث فإنه يندفع فى الكلام فيضطر إلى تكرار الكلام وبعض الكلمات حتى يتسنى له إستخدامها إستخداما سليما، وبطبيعة الحال فإن هذه الحالة تقل مع النمو للطفل. ولكن المسألة تزداد تعقيدا إذا ما استجاب الوالدان إلى هذه الظاهرة بالتوتر والقلق والاضطراب فمن المحتمل أن يعكسا قلقهما على الطفل ومن ثم يوضعوا أمام أعراض حقيقية من اللجلجة والتهتهة ويمكننا القول بأن اللجلجة لا تصبح عرضا مزمنا عند الأبناء إلا بسبب هؤلاء الآباء الذين يعيشون القلق الشديد إزاء كل صغيرة وكبيرة تصيب أبناءهم. ويرى المحللون النفسيون أن اللجلجة هى انعكاس لتوترات إنفعالية لدى الطفل وهذه التوترات تتصل بعلاقته بوالديه. ولذلك فإن من واجب الآباء أن يبحثوا عن مصادر هذه الإضطرابات والتوترات عند الطفل وفى هذا الشأن يقول سبوك إذا رأيت انك تحمل طفلك على أن يحدث أكثر مما ينبغى فأقلع عن ذلك لأنك تحمله عبئا كبيرا وحاول أن تستبدل الكلام معه بفعل بعض للأشياء أمامه بدلا من التحدث عنها وأسال نفسك هل تتيح له الفرصة الكافية فى اللعب مع الأطفال الآخرين الذين يرتاح لهم؟ هل وفرت له ما يكفيه من اللعب بحيث يتمكن من أن يبدع بنفسه لعبة دون

أن يتعرض لمن يسيطر عليه ويتحكم فيه؟ ليس المقصود هنا تجاهله أو عزله وإنما المقصود من ذلك أن يشعر الطفل بالاطمئنان ولابد أن نمنحه الإهتمام عندما يتحدث حتى لايشعر بالغضب وإذا استبدت به الغيرة فعلينا أن نفكر فى وسائل تجنبه لهذه المشاعر وعلينا أن نعلم أن التهتهة تظل فى معظم الحالات عددا من الشهور تزيدا فيها وتنقص فلا يجب أن نتوقع زوالها مباشرا بل ينبغى أن نقنع بالتقدم التدريجى البطئ.

٩ ـ **الغضب والعدوان**: يواجه الطفل بعض المواقف التى يرى إنها مشكلة بانفعال الغضب الدراسات تشير إلى أن هذا السلوك يمكن تعديله عن طريق التعلم ولقد أشارت جوادانف إلى الغالبية انفعالات الغضب عند الأطفال كان يتم التعبير عنها حركيا فى صورة صراخ أو رفس ويبدو أن الطفل يكتشف أن هذه الحركات هى أكثر الأساليب فعالية لإجبار الآباء على تنفيذ رغباته.

ويتزايد العمر تقل التعبيرات الحركية غير الموجهة ويبدأ الطفل فى التعبير بشكل آخر عن غضبه كالامتناع الغاضب عن الكلام.

وتشير الدراسات إلى العلاقة الوثيقة بين معاملة الوالدين للطفل وظهور نوبات الغضب لديه كما أشارت (جودإنف) فى دراستها السابقة إلى أن الملابس الضيقة التى تعوق حركه الطفل، والروتين الذى تتبعه الأم لتنظيم عمليات الإخراج، وأوقات النوم لدى طفلها من أهم العوامل المعجلة بظهور انفجارات الغضب لدى الطفل قبل سن الثانية. كذلك فإن وجود ضيوف فى

البيت أو أن معيشة الطفل فى بيت به عدة أشخاص كباراً من المواقف التى تزيد من ظهور نوبات الغضب لدى الطفل ذلك لأن مثل هذا الموقف يحاط غالبا بجو من القيود والتعليمات الصارمة التى تسبب للطفل إحباطا يتولد عنه العدوان والغضب.

وعلى أية حال فإن الطفل إذا ما عبر عن غضبه فى صورة سلوك عدوانى فلا يجب النظر إلى ذلك على أنه سلوك تدميرى أو هدمى بل على العكس فإن العدوان صورة ايجابيه فالعدوان كما يرى المحللون النفسيون مظهر من مظاهر الإيجابية والنشاط والفاعلية وعلى الكبار إلا يستخدموا العقاب البدنى كوسيلة لإيقاف السلوك العدوانى من جانب الطفل فإنهم بذلك يقومون بكف كل قدراته التعبيرية فالغضب الذى يتم كفه يوميا خوفا من العقاب لابد وأن يتراكم ويشتد حتى يصل إلى الانفجار فى صورة عدوانية تدميرية.

والغضب إذا كان متناسبا مع المثيرات التى تولده كان ذلك رد فعل طبيعى إذ أن الطفل الذى لا يغضب إطلاقا لا يمكن إعتباره طفلا سويا ولكن الثورة العنيفة لكل سبب ولأى سبب مسالة أيضًا يجب توجيه الطفل إلى تلافيها ولعل المسئولية فى استمرار نوبات الغضب تقع على الوالدين أو من يحل محلها بالدرجة الأولى فعادة ما يستجيب الآباء بالاستسلام لكل رغبات الطفل إذا ما بدا نوبة من الغضب ويزداد الأمر سوء إذا ما كان الابن وحيدا أو مريضا أن الطفل يستخدم هذه النوبات من الغضب والتدمير والاعتداء لتنفيذ كل رغباته وبلغه نظريات التعلم يمكننا القول بأن الطفل إذا وجد فى استجابات العدوانية نوعا من الاثابة فإنه سوف يكررها.

وترى (جوادانف) أننا يمكننا أن نسيطر على الغضب عند الأطفال إذا ما نظرنا إلى سلوك الطفل بشئ من الهدوء والتسامح وإذا كنا على قدر من الثبات غير متناقضين مع أنفسنا فى المواقف المختلفة التى يشاهدها الطفل من أجل تنفيذ الالتزام من خلال الخبرات للكبار ولا يجب أن نضحى بسعادة الطفل من أجل تنفيذ جداول معينة جامدة غير مرنه فيما يتصل بالإخراج والنوم واللعب ولا يجب أن نغفل حاجات الطفل لحساب حاجات الراشدين فإن ضبط النفس عند الآباء هو أحسن الضمانات لنشأة ضبط النفس عند الطفل.

الفصل الثالث عشر
مرحلة الطفولة المتوسطة والمتأخرة
من سن ٦ سنوات إلى ١٢ سنة

مقدمة

تمتد مرحلة الطفولة المتوسطة والمتأخرة من سن ست سنوات إلى حوالى سن ١٢ سنة وهى المرحلة التى يلتحق فيها الطفل بالتعليم الأساسى أى تمتد من نهاية مرحلة ما قبل المدرسة الإبتدائية إلى بداية مرحلة المراهقة تمتاز هذه المرحلة بأن الطفل فيها يبدأ فى المشاركة الكاملة فى العالم الخارجى فى محيط الأسرة وتقوم بدور هام كمؤسسة إجتماعية تقوم مقام الوالدين بالنسبة للتطبيع الاجتماعى للطفل إذ أن هذه المرحلة تعتبر أنسب المراحل العلمية للتطبيع الاجتماعى كذلك يقترب النمو الحركى والنمو العقلى واللغوى والادراكى للأطفال فى نهاية هذه المرحلة إلى مستوى النضج وتتسم تعبيرات الطفل الإنفعالية والمواقف التى تثيرها بالثبات.

ففى نهاية سن الثلاث سنوات يستقر معدل النمو بالنسبة للطفل العادى ويستمر هذا الاستقرار حتى فترة ما قبل البلوغ حيث تظهر طفرة المراهقة فى سن أحد عشر عام ونصف بالنسبة للبنات و١٣-١٤ سنة بالنسبة للبنين

وهناك بعض هذه الاستثناءات عن هذه القاعدة فبعض البنات لا تصلن إلى سن البلوغ إلا فى سن ١٣ سنة وبعض الأولاد لا يصلوا إلى مرحلة البلوغ إلا فى سن ٢٠ سنة.

النمو الجسمى: body growth

يمتاز معدل النمو الجسمى فى هذه المرحلة بأنه بطئ إذا ما قيس بالنمو فى المرحلة التى قبلها = الطفولة المتوسطة = والمرحلة التى بعدها ـ المراهقة ـ فتتعدل النسب الجسمية لتصبح قريبة التشبه عند الراشدين ويزداد النمو العضلى وتقوى العظام فعند سن الثامنة يزداد الطول حوالى ٥٠٪ عما كان عليه فى سن الثانية ويكون البنود أطول قليلا من البنات وتبدأ الفروق الجسمية بين الجنسين فى الظهور وتتساقط الأسنان اللبنية وتظهر الأسنان الدائمة .

النمو الحركى : sensorimotor Development

يعدل وينمى الأطفال مهارتهم الحركية أثناء مرحلة الطفولة المتأخرة ويظهر الأطفال متعتهم الزائدة بالنشاط الحركى ويشاركون فيه خاضعين لنظام المجموعة إذ إنهم فى هذا السن يهتمون بشكل واضح بفكرة الآخرين وخاصة الراشدين منهم ويعتبر التفوق فى المهارات الحركية عاملا مهما فى تكون شخصية الأطفال فى المرحلة المتأخرة فقد ثبت أن الأطفال المتفوقين فى المهارات الحركية دائما يختارون ـ للمراكز القيادية بين زملائهم ليس فقط فى النشاط الرياضى ولكن فى اغلب الأنشطة المدرسية مثل مسئوليه النظام داخل حجرة الدراسة وفى الفناء المدرسى وتزداد سرعة الاستجابة الحركية وقوتها بزيادة عمر الطفل فقد أثبتت جوادانف أن هناك علاقة ارتباطيه بين

سرعة الإستجابات الحركية وقوتها وبين الطفل وطوله ووزنه وصحته العامة وقد ثبت أم معظم المتفوقين فى النشاط الحركى يميلون للطول والوزن والصحة العامة عن زملائهم العاديين.

ويتسم بعض الأطفال بالنشاط الحركى الزائد ويعجزون عن الاستمرار ساكتين لمده معينة ويسمون زائد النشاط hyperactive

فهم يواجهون عدة مشاكل بالنسبة لوالديهم وكذلك بالنسبة للتقدم فى الدراسة إذ غالبا ما ترتبط حركتهم الزائدة بالميول العدوانية والتخريبية والسلوك المضاد للمجتمع وقد قرر علماء النفس بعد دراسات عديدة أن هذه الظاهرة ترجع إلى عدم التوازن فى الجهاز العصبى المركزى وحاول بعض الأخصائين النفسانيين مثل ارنولد علاج هؤلاء الأطفال ببعض الأدوية المهدئة ووجدوا تجاوبا لبعض الحالات ولكن أسلوب إستخدام الادويه المهدئة لعلاج مثل هذه الحالات مازال قيد المناقشة بين معارضين ومؤيدين.

النموالمعرفى

يرى بياجيه أن الأطفال بين سن الخامسة أو السادسة من العمر يمرون بوجه عام من مستهل مرحلة ما قبل الإدراك الاجرائى preopertional subp-riod إلى مرحلة إجراءات الإدراك الواقعى subperiod of cenerte operations

تلك الفترة التى تتجلى بوضوح بين من هم فى السابعة أو الثامنة من العمر ويمكن تمييزها ببداية التجمعات الاجرائيه المدركة فى أشكالها المتعددة والتى تمتاز بالثبات والواقعية (بياجيه سنة ١٩٧١) وتتبع مرحلة الإجراءات

الواقعية مرحلة التمسك بالشكليات الصورية التى تظهر عادة من هم فى الحادية عشر والخامسة عشر من العمر..

مرحلة الإجراءات الادراكية

كثيرا ما تأخذ الأعمال المحسوسة والإجراءات الادراكيه صفة الثبات والتماسك بين من هم فى سن السابعة والحادية عشر من العمر فحينما يميل الطفل إلى القيام ببعض الأعمال الادراكيه التى تعتمد على الإدراك فيستمع بذلك مجال معرفته ويصبح بنيان إدراكه أكثر تماسكا وثباتا .

فمثلا فى تجربة الأوعية ذات الأشكال المختلفة التى يقرر طفل ما قبل المدرسة الإبتدائية إنها لا تتسع لنفس الكمية أو المقدار من السائل كما نجد أن نفس الطفل عندما يبلغ السابع عمرة يدرك أول إدراك ـ للطفل هو أن أحد الاوانى أكثر طولا ولكن الآخر أكثر اتساعا. ولقد استخدم بياجيه مثالا آخر ليبين النمو المعرفى فى مرحلة التعليم الأساسى حينما عرض على طفل كرتين من الصلصال متساويتين فى الحجم وطلب منه أن يسوى كرة واحدة إلى فطيرة ثم سال عن كمية الصلصال فى كل مرة اعتقد معظم من هم فى الخامسة أو السادسة من العمر بأن التغيير فى الشكل ينتج عنه بالضرورة تغيرا فى الكمية لأنه أما لأن الفطيرة كثيرة الامتداد أو لأن الكره أكبر لأنها أكثر ارتفاعا ولكن بالمزيد من الخبرات التى يكتسبها الطفل فى سن النضج فإنه يكتسب القدرة على إدراك عملية التعويض أو التعادل ثم يكون فى استطاعته أن يقرر أن الكرة والفطيرة لهما نفس الكمية من الصلصال ثم ينتقل الطفل فى نموه المعرفى إلى المرحلة التالية والتى يطلق عليها مرحلة الإدراك للأشياء

المعكوسة أو المقلوبة يتم ذلك عندما يدرك الطفل أنه يستطيع أن يقلب فطيرة إلى كرة مرة أخرى فيفهم الطفل أن عملية قابلة للتعديل وأن الكمية قد تم حفظها وصيانتها وهذا ما أطلق عليه (بياجيه مصطلح الحفظ والثبات conservation

الذى يدركه الطفل عندما يصل إلى سن الثامنة أو العاشرة من العمر من أن مقدار المادة وحجمها ووزنها ثابت لا يتغير بتغير الشكل حينئذ يدرك أكثر أن هذه صفة مميزة للشكل وليس للكمية أو الحجم أو الوزن إذ إنها بوجه عام ثابت وعندما يتقدم به العمر يميل الطفل إلى العمليات الدقيقة المحسوسة ادراكيًا والتى يمكن معالجتها بالوسائل الميكانيكية الملموسة وعلى سبيل المثال لا يجد أطفال الثامنة أو العاشرة من العمر أى مشقة فى ترتيب مجموعة من الألعاب طبقا للارتفاع ولكنهم لا يتمكنون من حل مشكلة مشابهة لغويا مثلا: نيفين أطول من سوزان، نيفين اقصر من وفاء فمن هى أطول الثلاثة؟ ولكن يمكن فهم هذا المبدأ يكون من الضرورى التقدم للمرحلة التالية للإدراك وهى مرحلة الإجراءات الشكلية الصورية.

مرحلة الإجراءات الشكلية الصورية: Formal operation

يبدأ الأطفال فى سن الحادية عشر إلى سن الخامسة عشر فى الميل إلى إتباع الإجراءات الشكلية الصورية فى حل المشاكل التى تواجههم ويظهر ذلك فى تجربة التى زود فيها بعض الأطفال بخمس أوعيه تحتوى على سوائل عديمة اللون وطلب منهم معرفة خصائص كل سائل وكانت السوائل الخمسة تتكون من سائل (أ)، (ب) والسائل (ج) الذى يتحول إلى لون القرنفل بالمزج مع

السائلين السابقين، وإذا أضفنا هذا المخلوط إلى السائل (د) يزال اللون، أما السائل (ه) فلا اثر له على تلك الخواص كلها استطاع الأطفال اكتشافها حينما قاموا بخلط كل ـ سائلين مع بعض ومشاهدة النتائج ثم مزج كل ثلاثة سوائل وهكذا حتى اكتشفوا خصائص مجموعة ثم خصائص كل سائل على حدة يشبه الإجراء الشكلى الصورى ظاهرة الثبات وتظهر العكسية بالفعل عندما يواجه الطفل مشكلة إيجاد الوزن السليم لإيجاد توازن كفتى الميزان فعندما يضع سنجه فى كفة الميزان ويجدها ثقيلة جدا ثم يستبعدها ويبحث عن وزن أكثر خفه منه هذا ما يسمى بالعكسية يختبر الطفل الصغير فى رأى بياجيه من تلك المواقف القواعد والقوانين المنطقية المقتبسة من الإجراءات الشكلية الصورة وذلك كله بطريقة لا شعورية عادة لم يتمرن عليها ـ ذلك فإن إستخدام المنطق يصبح جزاء من قدراته الادراكيه فقبل ذلك يكون الطفل عاجز عن تفسير هذه المشكلة إذا كان (٣) سنكون حتما أكبر من (١) ولكن فى هذه المرحلة يمكنه تطبيقها وأكثر من ذلك إستخدامها فى المواقف لم تكن مألوفة له سابقا.

بمعنى أن الطفل الذى يمكنه ممارسة الإجراءات الشكلية الصورية فى هذه المرحلة من العمر يستطيع إستخدام الفروض التى ربما تكون حقيقية أو غير حقيقية ويتبع ذلك طرق وأساليب الجدل والمناقشة فالقدرة على إستخدام الإجراءات العقلية المعقدة فى المواقف المتباينة هو فى الواقع جوهر التفكير المتضمن طلق عليه (بياجيه) الإجراءات الشكلية الصورية.

الفصل الرابع عشر
مرحلة المراهقة المبكرة

أولا النمو العقلى

١ ـ معنى النمو العقلى:

النمو العقلى لا يقتصر على نمو القدرة العقلية العليا والتى تعرف بالذكاء كما يشتمل على مظاهر هذه القدرة من ناحيتين هما:

من حيث الشكل أو العملية الذى يشمل العمليات العقلية العليا والذكاء أو القدرة العقلية العامة يعتبر محصلة النشاط العقلى كله (والقدرة) لا تلاحظ بطريقة مباشرة إنما نلاحظها عن طريق آثارها ونتائجها فى سلوك الفرد وهذا يعنى أننا نستطيع أن نحدد مقدار قدرة الفرد أى قياس قدرته عن طريق وضعة أمام مجموعة من المشكلات التى يتطلب إنجازها سلوكا معينا وأداء خاصا ثم نقارن سلوكه وأداءه بسلوك وأداء مجموعة من الناس المتفقين معه فى العمر الزمنى ـ والإطار الثقافى العام.

من ناحية الموضوع الذى تعمل من خلاله هذه القدرة ويشمل دراسة الاستعدادات أو دراسة القدرات الخاصة أو العوامل الطائفية.

٢ ـ الذكاء والقدرات:

يتميز النمو العقلى بأنه يسير من (المجمل إلى المفصل ومن العام إلى الخاص) وهذا ينطبق على النمو فى القدرة العقلية، فالنشاط العقلى عند الأطفال دون العاشرة يتصف بالعمومية أما فى مرحلة المراهقة فيأخذ النشاط العقلى فى التمايز والنضج. تختلف سرعة نمو الذكاء عن سرعة نمو كل قدرة من القدرات الطائفية المختلفة فبالنسبة للذكاء تهدأ سرعته فى بداية المراهقة بينما يهدأ إلى حد نمو القدرات فى هذه الفترة ثم تهدأ سرعة الذكاء تماما فى منتصف المراهقة ثم يكاد يستقر استقرارا تاما فى مرحلة الرشد بينما يضطرد نمو القدرات العقلية ويزداد فى سرعته فى نهاية هذه المرحلة وقد ثبت (فيرنون) فى أبحاثة التى أجراها على مجموعة من الأفراد تتراوح أعمارهم بين (١٤–٢٠ سنة) أن: الذكاء العام يتناقص فى سرعته بين (١٤–١٧ سنة) وخاصة عند التلاميذ الذين يتركون المدرسة فى هذه السن ويزداد الانحدار والنقصان كلما ترك الفرد مدرسته فى سن مبكر بينما القدرات العقلية تستمر فى نموها المطرد خاصة القدرات اللغوية ـ الميكانيكية ـ المكانية ـ السرعة الادراكية. وتؤكد أبحاث (ثورنديك) النتائج التى وصل إليها (فيرنون).

وأعلن (جاريت) فى أبحاثة أن الذكاء يبدو بوضوح فى الطفولة بتقارب المستويات العقلية المختلفة بعضها من بعض وأن القدرات تبدو وبوضوح فى المراهقة لتباعد هذه المستويات وتنوع حيل الفرد العقلية واختلاف مظاهر نشاطها.

الفروق الفردية فى النمو العقلى

تظهر الفروق الفردية فى مرحلة المراهقة بشكل واضح ويقصد بالفروق الفردية أن تنويع الذكاء يختلف من شخص لآخر والفروق لاتظهر فى الذكاء فقط بل فى الميول والاستعدادات والقدرات العقلية الطائفية وهذا له أهمية فى التوجيه التعليمى والمهنى.

فكثير ما نجد الآباء يدفعون بأبنائهم إلى (التعليم الثانوى العام) بقصد إعدادهم للتعليم الجامعى فى حين أن قدرات هؤلاء الأبناء واستعداداتهم لايسمح بهذا النوع من التعليم لذلك يجب توفر أخصائيين فى القياس العقلى والتوجيه التربوى يقومون بمهمة إعداد وتوجيه الشباب إلى التعليم الذى يتفق واستعدادتهم.

كذلك يجب مراعاة الفروق الفردية فى تقسيم التلاميذ إلى مجموعات متجانسة وفقا لنسب ذكائهم حتى نتجنب بعض المشكلات النفسية والأمراض النفسية التى قد يتعرض لها المراهقين. كأحلام اليقظة ـ التأخر الدراسى وجناح الأحداث.. الخ

القدرات والعمليات العقلية

هناك إختلاف بين العملية العقلية والقدرة، فالعملية العقلية تتعلق بما يحدث فى العقل ذاته أو بما يدور فى العقل وهو يستجيب للمثيرات المختلفة ومن ثم فإن القدرة تشمل العملية العقلية ونوع مثيرها والأشكال المختلفة لاستجابتها.

ولذلك قد تؤكد القدرة الناحية العقلية البحتة كالقدرات الاستقرائية وقد تؤكد نوع المثير وما أدى إليه كالقدرة العددية وقد تؤكد شكل الإستجابة كالقدرة على السرعة الادراكية ولقد نجح (جيلفورد) فى تصنيف القدرات العقلية الطائفية إلى أبعاد ثلاثة هى العمليات، النواتج، المحتويات.

نمو العمليات العقلية

الانتباه: ينمو الانتباه فى شدته ومستواه فالطفل قدراته على الانتباة محدودة بينما المراهق يستطيع استيعاب مشكلات طويلة معقدة فى سهولة ويسر ونمو القدرة على الانتباه يتوقف على نمو القدرة العقلية العامة .

الإدراك: ويتأثر إدراك الطفل بنموه العضوى والعقلى والانفعالى الاجتماعى وينمو الإدراك من المستوى الحسى المباشر عند الطفل إلى المستوى المعنوى المجرد عند المراهقين وتدل دراسة (كيمنز) وغيرة من الباحثين على أن إدراك الطفل للحروب يتخلص فى الآثار المترتبة على الغارات الجوية بينما إدراك المراهق يكون فى صورة الإحساس بأن خراب ودمار طالما الحرب قائمة وهذا يعنى أن إدراك المراهق يمتد عقليا نحو المستقبل القريب والبعيد بينما يتمركز إدراك الطفل فى حاضرة المراهن.

التذكر: تنمو عملية التذكر، وتنمو معها القدرة على الحفظ والاستدعاء والتعرف فالطفل له قدره كبيرة على التذكر الآلى أى التذكر عن طريق السرد واستنتاج العلاقات بين عناصر الموضوعان المتذكرة وهذا ما يعرف بالتذكر المنطقى أو المعنوى ويتأثر تذكر الفرد ـ للموضوعيات المختلفة بدرجة ميوله نحوها ـ واستمتاعه بها أو بغضبه لها وبانفعاله وخبراته المختلفة

وترتبط عملية التذكر بنمو قدرة الفرد على الانتماء لهذا يتأثر مدى التذكر الطفل بالنشاط العقلى الذى يعقب حفظه مباشرة ويقرر (لاهى) أن الانتقال المفاجئ من عملية تعليمية لأخرى يعوق حفظ العملية الأولى وتقيده هذه الإعاقة فى المراهقة نظرا لنمو قدرة الفرد على الفهم العميق والانتباه المركز لما يتعلم.

عملية التفكير: يتأثر المراهق فى تفكيره بالبيئة المحيطة به بما تتضمنه من مثيرات تحفزه إلى ألوان مختلفة من الاستدلال وحل المشكلات حتى يستطيع أن يتكيف تكيفا صحيحا مع بيئته المعقدة.

يختلف المراهق عن الطفل فى تفكيره تفكير المراهق يعتمد على المفاهيم المجردة الرمزية ولذلك فهو يفهم معنى الخير الفضيلة والعدالة بينما يعجز الطفل عن إدراكه لهذه المفاهيم المعنوية لذلك فهو يعتمد فى تفكيره على المفاهيم المعنوية لذلك فهو يعتد فى تفكيره على المفاهيم المحسوسة المادية. وتؤكد دراسات (ميلر ـ تانز) وغيرهما من الباحثين ميل المراهق فى حل مشكلة العلمية والعقلية إلى:

* فرض الفروض: تحليل الموقف تحليلا منطقيا منسقا.

ويغلب على تفكير المراهق فى أول المراهقة التفكير الاستنباطى ثم يتطور نمو تفكيره ويتحول إلى التفكير الاستقرائى.

عملية التخيل: يرتبط التخيل بالتفكير ارتباطا قويا خلال مراحل النمو المختلفة ويزداد هذا الارتباط كلما اقترب الفرد من الرشد واكتمال النضج.

بالنسبة للطفل يعتمد التخيل عنده على المصادر الحسية والبصرية أما

المراهق فتزداد عنده القدرة على التخيل المجرد المبنى على الألفاظ أى على الصورة اللفظية ولعل السبب فى هذا يرجع إلى أن عملية اكتسابه اللغة تكاد تكون فى طورها النهائى ويتضح تخيله وميله إلىَ الرسم والموسيقى والشعر وكذلك أحلام اليقظة ولا شك أن نمو قدرة المراهق على التخيل تساعده على التفكير المجرد فى مواد كالحساب والهندسة.

نمو القدرات الطائفية

تجمع الأبحاث النفسية على أن أهم القدرات الطائفية تتخلص فى:

القدرات اللفظية: وتبدو بوضوح فى قدرة الفرد على فهم الألفاظ والتعبيرات اللغوية ومعرفة مترادفات الكلمات وعكسها وهى ترتبط بالثروة اللفظية للفرد وبفهمه الدقيق لتباين الألفاظ.

القدرة المكانية: وتبدو فى قدرة الفرد على فهم الأشكال الهندسية المختلفة وإدراك العلاقات المكانية فى سهولة وتصور حركات الأشكال والمجسمات.

القدرية العددية: وتبدو فى سهولة إجراءات العمليات الحسابية الأساسية وخاصة الجمع.

قدرة التذكر المباشر: وتبدو فى قدرة الفرد على استدعاء الأرقام والألفاظ استدعاءا مباشرا.

القدرة الاستقرائية: وتبدو فى سهولة التوصل إلى القاعدة أو النتيجة فى ضوء جزئياتها.

القدرة الاستنباطية: وتبدو فى سهولة التوصل إلى استنباط الجزئيات من الكليات التى تشملها.

السرعة الادراكية: وتبدو فى الإدراك السريع للأمور البسيطة.

هذا وتتجمع بعض هذه القدرات مع بعضها بنسب مختلفة لتؤلف من ذلك كله قدرات طائفية مركبة (كالقدرات الرياضية) التى تعتمد فى بعض نواحيها على القدرات الاستقرائية والاستنباطية والمكانية والعددية.

أو القدرة المنطقية التى تتألف من القدرة الاستنباطية + القدرة الاستقرائية

وتدل الأبحاث على أن القدرات ـ الطائفية تظل تستطرد فى نموها خلال المراهقة ما عدا (قدرة والسرعة والإدراكية) فإنها تضعف فى أواخر المراهقة وتظل فى انحدارها حتى الشيخوخة.

١ ـ الذكاء ـ القدرات ـ الميول العقلية:

تتضح فى المراهقة الميول العقلية للفرد وتبدو فى اهتمامه العميق بأوجه النشاط المختلفة كاختيار موضوعات القراءة المشوقة والبرامج الإذاعية والتليفزيونية التى يهوى الاستماع إليها ومشاهدتها كذلك يلاحظ بصفة خاصة ميل المراهقين إلى كل من العلم والفلسفة.

هذا وتتأثر الميول بمستوى ذكاء المراهق وقدراته العقلية والطائفية وتنشأ هذه الميول أساسا من تمايز هذه القدرات.

المظاهر الرئيسية لميول

١ ـ المدى الزمني:

هناك بعض الميول التى تستمر لفترة طويلة فى حياة الفرد وتعرف بالميول السائدة (كالإعجاب بالبطولة) ومن الميول ما يظهر فى طور من أطوار الحياة ثم تفى بعد ذلك وتعرف بالميول الوقتية.

٢ ـ الاتساع:

قد يتسع ميدان الميل حتى يكاد يهيمن على أى مظهر عام من مظاهر النشاط النفسى وقد يضيق فيقتصر على ناحية خاصة منه مثل (الميل الميكانيكى العام) الذى يبدو فى إهتمام الفرد بجميع الآلات والاجهزة التى يراها وفى رغبته الملحة فى معرفة كل شىء عنها مثل الإهتمام بالأجهزة الدقيقة للساعات المختلفة وقصور الميل على هذه الهوية.

٣ ـ شدة الميل:

يمكن أن ترتب ميول كل فرد تبعا لشدتها وقوتها فمن الناس من يفضل ميلا على الميل الآخر فقد يكون ميلة للقراءة أقوى واشد من ميلة للألعاب الرياضية.

العوامل التى تؤثر فى تطور الميول ونموها:

١ ـ العمر الزمنى: فى الطفولة المبكرة

تتميز الميول بأنها ذاتية المركز تدور حول شخصية الفرد ذاته ثم تتطور مع مظاهر نموه الحركى وتبدو فى لعبة الدمى أو بالكرة الملونة.

فى الطفولة المتأخرة يتطور نموه الحركى حتى يهوى اللعب بالدراجة.

فى المراهقة

يميل الفرد إلى ممارسة الألعاب الرياضية ثم يتطور به الأمر ويكتفى بمشاهدة وتتبع أخبارها. هذا ويتميز مرحلة المراهقة بوضوح الميول الجنسية والعقلية والمهنية ولهذا تتخذ بعض هذه الميول للتوجيه التعليمى والاختيار المهنى هذا وتؤكد بعض الأبحاث أن أهم ميول المراهقين تتلخص فى قراءة الصحف والمجلات والكتب والاستماع للبرامج الاذاعية ومشاهدة السينما وقيادة السيارات والألعاب الرياضية المختلفة.

٢ ـ الذكاء:

تدل الدراسات التى قام بها (ثورنديك ـ لويس) على أن الميول تتأثر إلى حد كبير بدرجة ذكاء الفرد فالأذكياء بعد سن (٩-١١ سنة) يميلون إلى قصص ويميل الأذكياء بين سن (١٢-١٤) إلى القصص ويميل ١٤ سنة هذا وتتميز ميول الأذكياء بأنها متنوعة واسعة خصبة عميقة بينما تتصف ميول الأغبياء بالضيق والفقر والضحالة.

٣ ـ الجنس والميل إلى القراءة:

وتدل دراسة (تبرمان ـ ليما) على أن:

الذكور: يميلون إلى قراءة الموضوعات التى تدور حول الآلات ـ الميكانيكية والهوايات العلمية والاختراعات الحديثة فيما بين (١٤-١٥)

سنة وبين سن (١٥-١٦) يميلون إلى قراءة الأخبار المحلية والعالمية وجمع المعلومات فى أواخر المراهقة يميلون إلى قراءة القصص الغرامية.

أما الإناث: فى سن ١٤ سنة يملن إلى قراءة القصص الغرامية ثم يتطور بهن النمو حتى يملن إلى القصص التاريخية والمسرحيات والشعر العاطفى قبل الرشد.

٤ ـ البيئة والميول المهنية:

تدل دراسات (بستولا) على أن الميل الفرد فى البداية المراهقة يتجه نحو الجدية بصورها المختلفة ونحو السينما والألعاب الرياضية وغالبا ما يميل إلى أن يصبح ضابط أو نجم سينمائى أو لاعب كرة مشهور ثم تتأثر الميول بعد ذلك بالمستوى الاقتصادى ـ الاجتماعى فيتخفف من احلامه ويميل إلى ما يتفق مع قدراته وإمكانياته الاقتصادية.

أهمية الميول فى التوجيه التعليمى والمهنى

يعتمد نجاح الفرد فى تحصيله الدراسى وفى تفوقه المهنى على نسبة ذكائه ومستوى قدراته الطائفية ودرجة ونوع ميوله إلى الموارد الدراسية والمهن المختلفة.

وتبرز أهمية التوجيه التربوى والمهنى فى مرحلة المراهقة فالمراهقون يقعون فى مرحلة ما بين الطفولة (حيث لا مهنة) وبين الرشد (عالم المهنة) ولذلك فهم يحتاجون إلى تعريفهم بميادين الدراسات العاليه ومساعدتهم فى استكشاف عالم المهن والتخصص وذلك لأن المراهق قد يميل إلى

عمل أو دراسة معينة قد لا تؤهله قدراته واستعداداته على النجاح فيفشل ويعجز.

ويعتمد التوجيه التعليمي والاختيار المهنى على القياس الدقيق للصفات العقلية المختلفة الضرورية لكل دراسة ولكل مهنة وقياس مواهب الفرد وميوله المختلفة ومقارنة ما تتطلبه الدراسات أو المهن من المهارات أو الصفات أو قدرات بصفات الفرد وميوله.

العوامل التى تؤثر فى نمو العقلى

الوراثة:

تلعب الوراثة دورا كبيرا فى وجود فروق فردية فى الذكاء والقدرات العقلية.

البيئة:

تؤثر البيئة والخبرة والتدريب فى نمو القدرات العقلية للفرد.

التوافق الانفعالى:

يساعد التوافق الانفعالى السليم على تحقيق مفهوم الذات الجسمية الموجب وهذا بدوره يحقق النضج العقلى كما يؤثر العوامل الإنفعالية مثل الاتزان أو الاضطراب الانفعالى فى الأداء العقلى للفرد وفى قياسه.

النمو الجسمى:

يؤثر مستوى وسرعة معدل النمو الجسمى فى التحصيل الدراسى وشخصية المراهق بصفه عامة

التعليم:

يلعب دورا واضحا فى إبراز الفروق الفردية فى النمو العقلى ويتمثل هذا التأثير فى المنهج وشخصيات المدرسين وأوجه النشاط خارج المنهج، ويؤثر المدرسون تأثيرا واضحا فى النمو العقلى للمراهقين ويلاحظ أهمية سلوك المدرس وخله من المشكلات الشخصية بالنسبة لتوجيه سلوك تلاميذه وحل مشكلاتهم

وسائل الإعلام:

تؤثر كذلك وسائل الإعلام من إذاعة وتليفزيون وسينما فى أفكار المراهقين وخبراتهم ونموهم العقلى الكلى

ثانيا: النمو الانفعالى

تصنف مظاهر النمو الانفعالى فى ثلاثة أصناف ويعتمد هذا التصنيف على نوعية السلوك والنتائج من هذه الانفعالات وهى كما يلى:

الحالات العدوانية:

غضب ـ غيره ـ كراهية ـ عدوان.

حالات المنع والكف:

قلق ـ اشمئزاز ـ أسف ـ حيره ـ خوف ـ رعب ـ إضطراب.

حالات مبهجة:

حب ـ وجدان ـ سعادة ـ إثارة ـ سرور

انفعال الخوف:

تتلخص أهم مخاوف المراهق فى هذه المرحلة كما تدل على ذلك الدراسات التى قامت بها (اناستازى) وغيرها من العلماء والباحثين فيما يلى:

مخاوف مدرسية:

مثل المخاوف من الامتحانات والتقصير فى الواجبات والخوف من سخرية المدرسين والزملاء.

مخاوف صحية:

تبدو فى الخوف من الإصابات والحوادث والعاهات والمرض والموت.

مخاوف عائلية:

وتبدو فى الخوف على الأهل أو الأخوة حينما يتشاجرون أو يصابون فى حادثة.

مخاوف اقتصادية:

تدور حول الخوف من الفقر والبطالة وهبوط مستوى ـ الاقتصادى للأسرة والخوف من إتلاف ممتلكات الآخرين.

مخاوف جنسية:

وتبدو فى علاقة المراهق بالجنس الآخر وخاصة فى أوائل المراهقة وتبدو فى مدى تأثر المراهق بمظاهر بلوغه الأولية والثانوية وشعوره بالحرج والضيق لإختلال تناسب أعضاء جسمه وخضوعه لدوافعه الجنسية.

مظاهر الخوف:

١ ـ **القلق**: وينشأ نتيجة موقف من المواقف أو سلوك صدر منه.

٢ ـ **الخجل**: وينشأ عندما يخشى الفرد الموقف المحيطة به والشعور المرهف بالذات.

٣ ـ **الارتباك**: وينشأ عندما لا يجد المراهق لنفسه مخرجا من الموقف المحيط به.

٤ ـ **الكآبة**: وتنشأ عندما يشعر الفرد بالخيبة والفشل والاخفاق واليأس فى موقف ما.

أما عن إستجابة المراهق لموقف الخوف أو المثيرات الخوف فإن إستجابة الفرد عادة تكون إستجابة بدنية فسيولوجية تظهر فى تغير لونه وارتعاد فرائصه وفى تصبب جسمه عرقا وقد يلجأ إلى الهرب أو يكتم مخاوفه.

وتدل دراسات (نوبل ـ ولند) على أن الفرد يعانى فى بداية مراهقته من

بعض المخاوف فى الطفولة كالخوف من الأشباح والثعابين ثم يتخفف منها بعد ذلك تدريجيا حتى يتخلص منها فى نهاية المراهقة.

انفعال الغضب:

تتطور مثيرات الغضب بتطور نمو الفرد وكذلك تطور استجابات الغضب وهذا يتأثر بالعمر الزمنى وبالمواقف المختلفة التى يمر بها وبمستوى إدراكه. هذا ويغضب المراهق عندما يشعر بما يعرقل نشاطه ويحول بينه وبين حياته وعندما يشعر بالظلم والحرمان وأهم مثيرات الغضب هى:

الإعاقة:

كان يغضب عندما يفشل فى إصلاح دراجته، أو يحال بينه وبين المذاكرة أو اللعب.

الظلم والحرمان:

يغضب المراهق عندما يظلمه الأهل والمدرسون والرفاق أو عندما يرى ظلما واقعا على أسرته أو عائلته أو يغضب عندما يشعر بأنه حرم من بعض حقوقه ومميزاته

المزاج:

يتأثر مزاج المراهق إلى حد ما بالعوامل الطبيعية الخارجية فيستجيب غاضبا للجو العاصف والبرد القارص والأعاصير.

أما عن استجابات الغضب يتخفف المراهق من استجابات الغضب المعروفة فى الطفولة من (ركل ورفس ورمى نفسه على الأرض) ولا يبقى

منها فى المراهقة سوى ضرب الأرض بكلتا قدميه أو قذف الأشياء على الأرض. هذا وتتطور استجابات الغضب فى المراهقة وتتخذ أحد الأشكال الآتية:

مظاهر لفظية:

تبدو فى الصياح والوعيد والشتائم والتهديد.

مظاهر تعبيرية:

العبوس وتقطيب الجبين.

اللوم فيلوم نفسه لوما شديدا ويعتبر نفسه مخطئا ظالما وليس على حق وقد يعبر المراهق عن غضبه تعبيرا غير مباشر عن طريق الخيال وأحلام اليقظة ونقل العدوان لمثير آخر غير المثير الذى سبب الغضب.

انفعال الحب:

يتطور الحب فى مظهره العام من الطفولة إلى الرشد فى المراحل الآتية:

يبدأ الحب بحب الرضيع لأمه أو لمربيته مع تأكيده لذاته. ثم يتطور نمو الفرد فيتجه بحبه إلى الأب والراشدين من أهله ثم تنتقل عاطفة الحب إلى المدرس أو المدرسة وخاصة فى المدرسة الإبتدائية. ثم يتطور نمو الطفل فيبدو الحب فى لعبة وتألفه مع نظرائه وأقرانه.

وعند البلوغ يتحول الحب والألفة إلى الجنس الآخر وتسبق الفتاة الفتى فى هذا الميل نظرا لبلوغها قبله. ثم يتطور هذا الحب فى بداية المراهقة ووسطها إلى حب عذرى رومانسى يملأ حياته بالمشاعر والخيالات والاحلام. ثم

يتطور هذا الحب فى مرحلة ما قبل الرشد فيثبت على موضوع محدد نتيجة للاختيار وذلك تمهيدا للزواج كما يتمثل فى حب الفضيلة والحق والجمال والمثل العليا.

وعلى كل فإن الحب يعتبر من أهم مظاهر الحياة الإنفعالية للمراهق يتوقف تحقيق الصحة النفسية للمراهق على إشباع الحاجة إلى الحب والمحبة.

خصائص النمو الانفعالى فى مرحلة المراهقة

١ ـ التقلب الانفعالى.

٢ ـ العجز عن الضبط مظاهر الانفعال

٣ ـ الشعور بالنقص والعجز

٤ ـ التعرض لوطأ الشعور بالذنب

٥ ـ الشعور بفقدان الأمن.

المراجع

١. بياجيه (جان) ترجمة (محمد خيرى حربى): الحكم الخلقى عند الأطفال، وزارة التربية والتعليم، مكتبة مصر القاهرة، ١٩٥٦.

٢. توم (دوجلاس): ترجمة (إسحق رمزى)مشكلات الأطفال اليومية، دار المعارف، القاهرة، ١٩٦٠.

٣. جيزل (ارنولد) واخرون ترجمة (عبد العزيز تزفيق جاويد): الطفل من الخامسة إلى العاشرة، لجنة التأليف والترجمة والنشر، القاهرة، ١٩٥٧.

٤. جيزل (ارنولد)وأخرون ترجمة (عبد العزيز توفيق جاويد): الشباب بين العاشرة والسادسة عشر، دار الطباعة الحديثة القاهرة ١٩٥٩.

٥. زكريا إبراهيم : المشكلة الخلقية، سلسلة مشكلات فلسفية، مكتبة مصر القاهرة، ١٩٦٩.

٦. صلاح مخيمر: تناول جديد للمراهقة، مكتبة الأنجلو المصرية القاهرة، ١٩٨٧.

٧. عبد المنعم المليجى: النمو النفسى، مكتبة المطبوعات ـ الكويت ١٩٧٤.

٨. علاء الدين كفافى: الإتجاهات الحديثة فى بحوث التوافق الاجتماعى، مكتبة معهد الدراسات والبحوث التربوية جامعة القاهرة، ١٩٩٦.

٩. علاء الدين كفافى، مايسة النيال : صورة الجسم وبعض متغيرات الشخصية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، ١٩٩٥.

١٠. على سليمان (١٩٩٤) مدخل إلى علم النفس مكتبة عين شمس القاهرة.

١١. على سليمان (١٩٩٩) البرامج التربوية للموهوبين والمتفوقين عقليا. الصفات الذهنية الرياضية.

١٢. على سليمان (١٩٩٩) عقول المستقبل الصفات الذهنية الرياضية.

١٣. على سليمان (٢٠٠٠) نظريات التعلم وتطبيقاتها فى التربية الخاصة الصفات الذهنية ـ الرياضية.

١٤. فؤاد ابو حطب، امال صادق : نمو الإنسان، مكتبة الأنجلو المصرية (ط٢)١٩٩٠.

١٥. فؤاد البهى السيد : الأسس النفسية للنمو، دار الفكرة العربى (ط٢) القاهرة، ١٩٧٥.

١٦. كارل جردتمان، لوتر مشيل (١٩٨٥) (ترجمة على سليمان) قياس وتشخيص الشخصية ـ هوجريفة فراتكفورت.

١٧. ماير (ادولف) ترجمة (هدى قناوى) : ثلاث نظريات فى النمو النفسى، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة ١٩٨١.

١٨. محمد عماد الدين إسماعيل: الطفل من الحمل الى الرشد (جزءان) دار العلم، الكويت ١٩٨٩.

١٩. محمد عماد الدين إسماعيل، محمد أحمد غالى: الإطار النظرى لدراسة النمو، دار القلم، الكويت ١٩٨١.

20. ADLER,A. (1956) The indiuidual Psychology of Alfred ADLER Edited by ansbacher, H. & Ansbacher, R. New York, basic book.

21. Ainsworth. M. (1989): Attachment's beyond infancy. American Psychologist. 44. 709-716.

22. Archer, S. (1982): The Lower Age Boundaries of identity devel opment, child development. 53.

23. Bee, H. (1995): The Developing Child (7th. ed), Harper Collins College Publishers.

24. Belsky, J. (1981): Early human experience . A family perspec- tive . Developmentan psychology 17 (1)3-23.

25. Butler, C. Borown, E. (1992): peers and play in infants and toddlers . in V.B.V. Hasselt& M.hersen (Ed) hand-book of social development: A life span perceptive pp.183-200 new youk plenum press .

26. Butler,R. (1990): THE Effects of mastery and competitive condi-tions on self- assessment at different Age. Child de velopment,61.201-210.

27. Carey,S. (1988)are children fundamentally different kinds of thinkers and learners than adult? In K. Richard- son and s. Sheldon (Ed) Cognitive Development to adolescence. hills dale. N.J.Erlbaum.

28. Cohn, S. & beckwith, L. (1977) caregiving behaveors and eaely cogni-

tive development as related to ordinal position in preterm infants. Child development, Vol.48, No, 1 152-157.

29. Cote, J. & Leiune, C. (1988)A critical examination of the ego identity status paradigm. developmetal review 8.147-184.

30. Dema, D. (1982)sex differences in cognition. A review and critique of the longitudinal evidence. adolescence. 17 (68) 779-788.

31. Dignan, M. (1965): Ego identity and maternal identification, journal of personality and social psychology. 1. 476-488.

32. Dworetzky, J. & davis, N. (1989): human development. Alife span approach, west publishing company, new York.

33. Eccles, J .& Wigfield,A.& Harold, R. BLUMIELD, P .(1993): Age and gender differences in children's self and task perceptions during elementaey school, child devel-opment 64, 830-847.

34. Eicke, D. (1981) freud und die folgen, in Die psychlelogie des 20. Jahr hundert.

35. Felson,R. (1990) comparison processes in parent's chil-dren's appraisals of academic performace. social psychology quarterly, 53. 264-273.

36. Flavell, J. green, F. & flavell, E. (1989): Young children's knowledge about visual perception: further evidence for the level 1, level 2 distiction, developmentan psy-chology, 17. 99-103.

37. Fogelman, K.(1970): Piagetian tests for the primary school, London: national foundation for educational research in eingland and wales.

38. Gelman, R. (1972): THE nature and development of early number concepts. In H. W. reese (Ed) advances in child deveopent and behavior (vol,7) new yoek. Academic.

39. Gilbson, E.(1988): exploratory behavior in the development of perceiving, acting and acquiring of knowledge. annual review of psychology, 39.1-41.

40. Harris, A. C. (1986): child development. West publishing com- pany, new York.

41. Harter, S. (1982): the perceived competence scale for children. Child development. 53.87-97.

42. Harter, S. & pinke, R.(1984): the pictorical perceived compe-tence scale for young children. Child development. 55. 1969-1982.

43. Herter, S. & mansour, A. (1992): developmental analysis of conflict caused by opposing attribute in adolescent. Self-portrait. Developmentan psychology, 28. 251-260.

44. Hertherigton, E. (1979): A Child's perspective. American pychologyist. 34 (10). 851-858.

45. Hollos, M. & Cowan, P. (1973): social islation and cognitive develop- ment: logical operations and role-taking abililties in three Norwegian sattings. Shild develop-ment. 44.630-641.

46. Hurlock, E. (1968): developmental psychology, MCGrow hill, new del- hi.

47. Inhelder, B. & piaget, J. (1964): Early Growth of logic in the child : clas- sification and seriation, new York, harper, and row.

48. Jackline, C. & Maccoby, E. (1978): Social Behavior at thirty-three months in same-Sex and mixed-Sex dyads. Xhild development, 94,557-569.

49. Jersild, A. & Brooke, J.& Brook,D. (1978): The psychology of adoles- cence, new York, macmillan.

50. Kohlberg, L. (1964): stages and sequences . the cognitive De- velopmen- tal approach to socialization in goslin, D.A. (Ed) Handbook of social- ization, theory and Resea-rch, vol.1. new York. Russell sage foundation 383-432.

51. Kuhn, D. (1992): Cognitive Development, in M. H. Bornstien & M. E. Lamb (Ed) Developmental psychology: An advanced textbook, hillsdale, NJ, Erlbaum.

52. Lewis, M. & Brooks, J. (1978): self-knowledge and emotional development in M.Lewis & L.Rosenblum (Ed) the development of affect .pp. 205-226 new York, ple num press.

53. Lewis, M. (1991): ways of knowledge: objective self- awareness of consciousness. developmental review. 11. 231-243.

54. Marcia, J. (1980): Identity in adolescdnce in J.Adelson (Ed) handbook of adolescent psychology pp. 159-187.

55. Marcia, J.(1966): Development and validation of Ego identity status, J. of personality and psychology 3, 551-558.

56. Mcphail, P. (1982): Social and moral education, basil black-well, oxfard, England.

57. Meilman, P. (1979): cross –sectional age changes in age identity status during adolescence. Developmental psycholo- gy, 15, 230-231.

58. Montemayor, R. & Eisen, M.(1977) : the development of self-conceptions from childhood to adolescence. Develop-mental psychology 13.314-319.

59. Nelson, K. (1973): Stucture and strategy in learning to talk. Monographs of the society for research in child De-velopment, 38. Serial no. 149.

60. Ogra, P. (1982): Human milk and breastfeeding. An update on the state of theart. Pediatric research, 16 (4) 266-271.

61. Parent, M. (1932): Social participation among preschool chil-dren, J. of abnormal and Social psychology. 27. 244-269.

62. Peterson, A. & Taylor, B. (1980): the biological approach to adolescence: biological change and psychological adaption. In J. adelson (Ed) handbook of adolescent psychology. new York . wiley.

63. Rowel, I. & Marcia, J. (1980) Ego idenity status ,formal oper-ationa and moral development . Journal of youth and adolescence. 9. 87-99.

64. Rubin, K. Watson. K. & Jambor, T. (1978): free-play behaviors in pre-school and kindergarten children. Child devel – opment 49. 534-536.

65. Shaefer, E. (1989): dimensions of mother –infant interaction: measurement, stability and predictive validity. In fant behavior and development. 12. 379-393.

66. Shatz, M. & Gelman, R. (1973): the development of communi- cation skills: modifications in the speech of young children as afunction of listener. Monograph of the society for research in child development. 38(5) 1-37.

67. Sigelman, C.& Shaffer, D. (1995): Life – spean human develop- ment (2nd ed) brooks cole publishing company, pacific grove, California

68. Simmons, R. Rosendberg, F. & Rosenberg, M. (1973):Distur- bance in self- image at adolescence. American socio-logical Review, 38. 553-568.

69. Sroufe, L. & Rutter, M. (1984): the domain of developmental psychopathology. child development, 55. 17-29.

70. Steiner, G. ed. (1985) Biaget lund de folgen in Die psychlelolgie des 20. Jahr hundert.

71. Streitmatter, J. (1993): Gender differences in identity develop-ment. an examination of longitudinal data. Adolesenece. 28.28. 55-66.

72. Strube, G.(1982)Binet lund die folgen in Die psychlelogie des 20. Jahr hundert

73. Suleiman, A. (1984): Beratung Psyclologie uni. Buecher) verlag Hamburg.

74. Suleiman, A. (1985) Persoenlich keitsemtswickuing (uni. Buecher) verlag Hamburg.

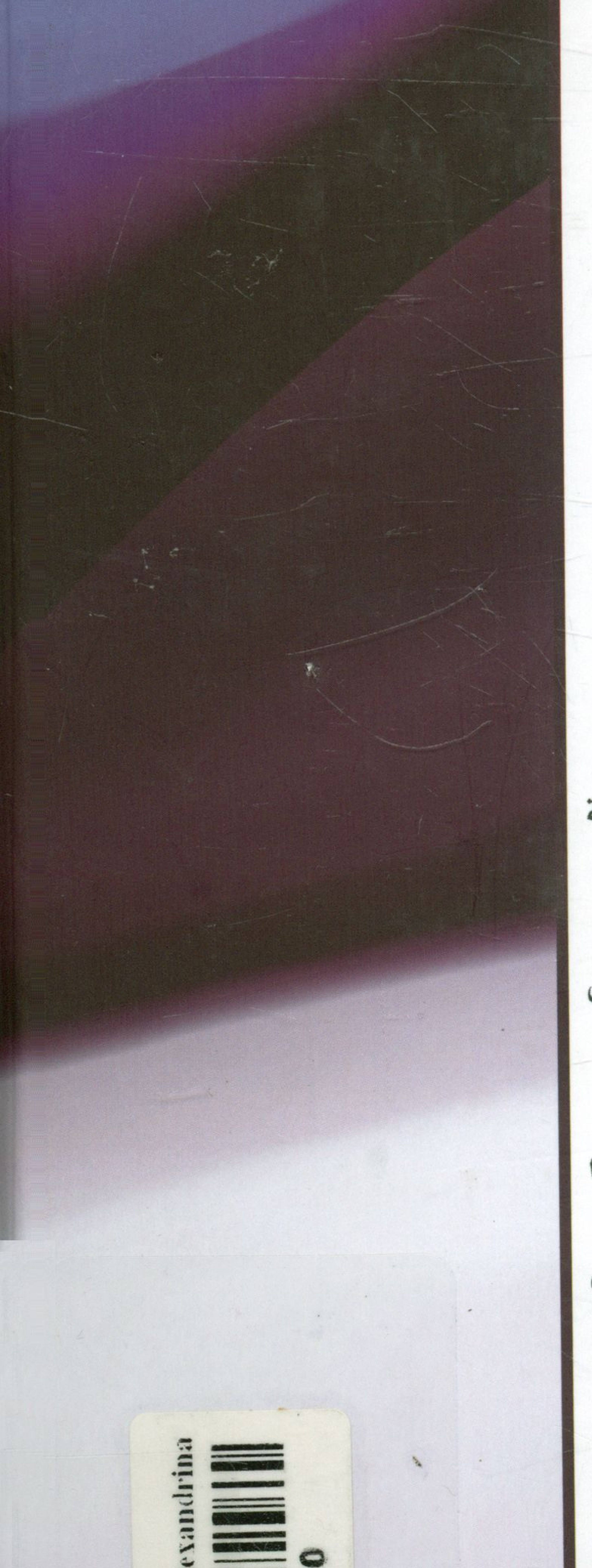
75. Suleiman, A. (1984): Beratung Psyclologie uni. Buecher) verlag Hamburg.

76. Turkheimer, E. & Gottesman, I. (1991): individual differences and the canalization of human behavior. Develop-mental psychology. 27. 18-22.

77. Turner, J. & Helms, D. (1991): Life span development (4th. ed)holt Rinehart and Winston inc. Chicago.

78. Watson, R. & Lindgren, H. (1979): psychology of child and the adolescent. Macmillan publishing co. inc. new York.

79. Wellman, H. & Lempers, J. (1977): the naturalistic communi-cative abilities of two-years-old. Child development.





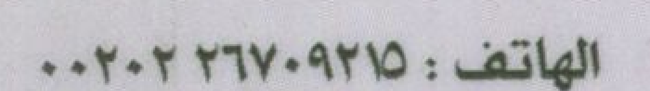
المؤلف فى سطور

- الاستاذ الدكتور / على السيد سليمان .
- أستاذ ورئيس قسم علم النفس الإرشادى والصحة النفسية (سابقاً) - جامعة القاهرة .
- مواليد محافظة الشرقية .
- حاصل على درجات البكالوريوس والماجستير والدكتوراة من جامعة هامبورج بألمانيا .
- عمل مدرساً للصحة النفسية بجامعة طنطا .
- عمل أستاذ مساعد بقسم التربية الخاصة ، ثم رئيس قسم التعليم العالى بجامعة القاهرة .
- عمل أستاذ مشارك ، ثم رئيس شعبة اعداد معلم الموهوبين بقسم التربية الخاصة بجامعة الملك سعود بالمملكة العربية السعودية .
- عضو مؤسسة إكتشاف ورعاية الموهوبين بألمانيا .
- عضو مجلس إدارة الجمعية المصرية للدراسات النفسية .
- عضو رابطة الأخصائيين النفسيين .
- أشرف على العديد من بحوث الماجستير والدكتوراة وتخرج على يديه العديد من الاساتذة وأعضاء هيئة التدريس من الجامعات المصرية والعربية .

العنوان : ٩٣ ش مصطفى ... الـ ٩ -
مدينة نصر - القاهرة - ... العربية

الهاتف : ٠٠٢٠٢ ٢٦٧٠٩٢١٥

Dar.al-jawhrah.al-mutakdma@live.com
www.daraljawharh.com





9 789776 456273